

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF MENGGUNAKAN APLIKASI *ISPRING*
SUITE 9 MATERI PECAHAN SISWA
KELAS II SDN 26 NANGGALO**

SKRIPSI

Oleh

OLIVIA JUWITA PUTRI
NPM. 1710013411069



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BUNGA HATTA
PADANG
2021**

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF MENGGUNAKAN APLIKASI *ISPRING*
SUITE 9 MATERI PECAHAN SISWA
KELAS II SDN 26 NANGGALO**

SKRIPSI

*Ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd)*

Oleh

OLIVIA JUWITA PUTRI
NPM. 1710013411069



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BUNGA HATTA
PADANG
2021**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

Nama : Olivia Juwita Putri
NPM : 1710013411062
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif menggunakan Aplikasi *Apring Satu 9* Materi Pecahan Siswa Kelas II SDN 26 Nanggalo

Ditetapkan untuk diajukan oleh
Pembimbing


Arlim Yuza, S.Pd., M.Pd

Dekan




Drs. Khairul, M. Sc.

Ketua Program Studi



Dra. Zulfa Amrina, M.Pd

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Telah dilaksanakan ujian skripsi pada hari senin tanggal tujuh bulan juni tahun dua ribu dua puluh satu bagi

Nama : Olivia Juwita Putri
NPM : 1710013411062
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif menggunakan Aplikasi *Ispring Suite 9* Materi Pecahan Siswa Kelas II SDN 26 Nanggung

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Arlina Yura, S.Pd., M.Pd (Ketua)	1. 
2. Dr. Syukma Netri, M.Si (Anggota)	2. 
3. Dra. Susi Herawati, M.Pd (Anggota)	3. 

Mengetahui

Dekan FKIP


Dr. Khairul, M.Sc

Ketua Program Studi


Dra. Zulfa Amrina, M.Pd

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Olivia Juwita Putri
NPM : 1710013411062
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif menggunakan Aplikasi *Ispring Suite 9* Materi Pecahan Siswa Kelas II SDN 26 Nanggalo

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif menggunakan Aplikasi *Ispring Suite 9* Materi Pecahan Siswa Kelas II SDN 26 Nanggalo” adalah benar hasil karya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti ketentuan penulisan karya ilmiah yang sudah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 25 Maret 2021

Saya yang menyatakan



Olivia Juwita Putri

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
MENGUNAKAN APLIKASI *ISPRING SUITE 9* MATERI
PECAHAN SISWA KELAS II SDN 26 NANGGALO**

**Olivia Juwita Putri¹, Arlina Yuza¹
¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bung Hatta
e-mail : oliviajuwitaputri98@gmail.com**

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh belum tersedianya multimedia pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *ispring suite 9* pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo yang valid dan praktis serta untuk membantu siswa dalam memahami konsep pecahan. Jenis penelitian adalah penelitian pengembangan (*Reaserch and Development*) dengan model penelitian yang di gunakan adalah tipe ADDIE yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation* dan *Education*. Penelitian ini dilakukan pada awal semester genap tahun ajaran 2020/2021. Instrument penelitian meliputi lembar validasi dan lembar praktikalitas. Pada proses validasi, multimedia divalidasi oleh 2 orang dosen (ahli media dan ahli materi). Pada proses praktikalitas, multimedia diujicobakan oleh 1 orang pendidik dan 20 orang peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian, Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif pada Materi Pecahan Siswa Kelas II SDN 26 Nanggalo dihasilkan memenuhi kriteria valid dengan peresentse 86.9% dan memenuhi kriteria sangat praktis dengan persentase 96,6%. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan valid dan sangat praktis untuk di gunakan sebagai salah satu media pembelajaran matematika kelas II SD.

Kata kunci : Pengembangan, Multimedia Pembelajaran Interaktif, Materi Pecahan.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga atas izin-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif menggunakan Aplikasi *Ispring Suite 9* Materi Pecahan Siswa Kelas II SDN 26 Nanggalo”**. Shalawat beserta salam penulis doakan kepada Allah SWT semoga disampaikan kepada Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta.

Pada proses penelitian dan penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan pemikiran, bimbingan dan saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Arlina Yuza, S. Pd., M. Pd., selaku pembimbing yang telah membimbing dan memberikan masukan serta arahan sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik dan tepat pada waktunya.
2. Ibu Dr Syukma Netti, M.Si., selaku penguji I pada saat sidang skripsi.
3. Ibu Dra. Susi Herawati, M. Pd., selaku penguji II pada saat sidang skripsi, dan validator aspek materi pada multimedia pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *ispring suite 9*.
4. Bapak Dr. Hendra Hidayat, M. Pd., selaku validator aspek media pada multimedia pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *ispring suite 9*.
5. Ketua dan sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta telah membantu memfasilitasi sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik tepat pada waktunya.
6. Dekan dan Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta yang telah membantu memfasilitasi sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik dan tepat pada waktunya.

7. Kepala Sekolah dan majelis guru SDN 26 Nanggalo yang telah memberikan fasilitas dan izin untuk melakukan penelitian sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
8. Ibu Lili Sofia Dona, S.Pd., selaku guru kelas II SDN 26 Nanggalo yang telah membimbing dan membantu penulis selama penelitian.
9. Peserta didik kelas II SDN 26 Nanggalo, sehingga media pembelajaran ini dapat digunakan dalam penelitian dengan baik.
10. Orangtua, adik dan keluarga besar yang tidak terputus untuk memberikan do'a, masukan, dan semangat dalam proses mengerjakan skripsi sehingga dapat selesai dengan baik.
11. Teman-teman seperjuangan mahasiswa PGSD angkatan 2017 yang memberikan do'a, masukan, dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Buat semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu dalam membantu penyelesaian skripsi ini.

Semoga bimbingan, bantuan dan dorongan yang diberikan kepada penulis akan mendapat limpahan rahmat dari Allah SWT. Akhir kata, semoga skripsi ini bermanfaat bagi peneliti dan pembaca. Aamiin yarobbal'alamiin.

Padang, 25 Maret 2021



Olivia Juwita Putri
NPM.1710013411069

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	i
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN.....	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR BAGAN.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Pengembangan	6
F. Manfaat Pengembangan.....	6
G. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	7
BAB II LANDASAN TEORITIS.....	10
A.Kajian Teori	10
1. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar	10
2. Media Pembelajaran	13
3. Multimedia Pembelajaran Interaktif.....	15

4. <i>Ispring Suite 9</i>	18
5. Multimedia Pembelajaran Interaktif menggunakan Aplikasi <i>Ispring Suite 9</i>	19
6. Materi Pecahan	20
B. Penelitian Relevan.....	21
C. Kerangka Berpikir.....	22
BAB III METODE PENGEMBANGAN	24
A. Model Pengembangan.....	24
B. Prosedur Pengembangan	24
C. Uji Coba Produk.....	30
1. Subjek Uji Coba	30
2. Jenis Data	31
3. Instrumen Pengumpulan Data	31
4. Teknik Analisis Data	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	36
A. Hasil Penelitian	36
B. Pembahasan.....	60
1. Hasil Validasi	60
2. Hasil Praktikalitas	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	62
A. Kesimpulan	62
B. Saran.....	62
DAFTAR RUJUKAN	64
LAMPIRAN.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jumlah Peserta Didik dan Persentase Ketuntasan Nilai UTS Matematika Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2020/2021	4
2. Kompetensi Dasar dan Indikator.....	20
3. <i>Storyboard</i> Multimedia Pembelajaran Interaktif	27
4. Kisi-kisi Validitas Multimedia Pembelajaran Interaktif	32
5. Daftar Nama Validator Multimedia Pembelajaran Interaktif	33
6. Kis i-kisi Praktikalitas Multimedia Pembelajaran Interaktif.....	33
7. Kriteria Penilaian Validitas Multimedia Pembelajaran Interaktif.....	34
8. Kriteria Penilaian Praktikalitas Multimedia Pembelajaran Interaktif	35
9. Komponen Multimedia Pembelajaran Interaktif.....	35
10. Olahan Angket Validitas Ahli Media.....	51
11. Olahan Angket Validitas Ahli Materi	53
12. Hasil Validasi Multimedia Pembelajaran Interaktif	54
13. Analisis Hasil Praktikalitas Respon Guru	55
14. Analisis Hasil Praktikalitas Respon Siswa	56
15. Hasil Analisis Praktikaltas oleh Guru dan Siswa.....	58
16. Revisi Produk.....	59

DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
1. Kerangka Berpikir.....	23
2. Prosedur Pengembangan.....	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Peserta Didik yang Antusias dalam Mengikuti Pembelajaran	40
2. Peserta Didik Belajar dengan menggunakan Buku Tematik	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I. Surat Keterangan Selesai PLP	66
II. Analisis UTS Matematika Kelas II	67
III. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	68
IV. <i>Storyboard</i> Multimedia Pembelajaran Interaktif	77
V. Kisi-kisi Angket Validitas.....	84
VI. Kisi-kisi Angket Praktikalitas	85
VII. Lembar Validitas (Ahli Media)	86
VIII. Lembar Validitas (Ahli Materi)	89
IX. Lembar Hasil Validasi Ahli Media.....	90
X. Lembar Hasil Validasi Ahli Materi.....	93
XI. Analisis Lembar Hasil Validitas (Media dan Materi).....	94
XII. Surat Persetujuan Penelitian dari Pembimbing	96
XIII. Surat Izin Penelitian dari Prodi	97
XIV. Surat Permohonan Izin Penelitian dari Fakultas.....	98
XV. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan.....	99
XVI. Lembar Praktikalitas (Respon Guru)	100
XVII. Lembar Hasil Praktikalitas (Respon Guru)	102
XVIII. Lembar Praktikalitas (Respon Siswa)	103
XIX. Lembar Hasil Praktikalitas (Respon Siswa)	156
XX. Analisis Lembar Hasil Praktikalitas (Guru dan Siswa).....	157
XXI. Dokumentasi Penelitian	160
XXII. Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	163

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran merupakan salah satu proses yang kompleks dan melibatkan banyak aspek yang saling berkaitan. Proses pembelajaran yang efektif akan mempermudah dalam mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu untuk menciptakan pembelajaran yang efektif di perlukan berbagai keterampilan, salah satunya adalah keterampilan dalam memilih media pembelajaran.

Menurut Ashyar (2012:8), “Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan atau menyalurkan pesan dari suatu sumber secara terencana, sehingga terjadi lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar yang efisien dan efektif”. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa media pembelajaran berfungsi memudahkan guru untuk menyampaikan materi, dan memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran khususnya materi-materi yang sifatnya abstrak. Matematika merupakan suatu cabang ilmu dengan objek kajian yang sifatnya abstrak sehingga penggunaan media dapat membantu mempermudah pemahaman terhadap konsep-konsep matematika. Hal ini menjadi penting karena pengalaman belajar yang tidak konkret cenderung menimbulkan miskonsepsi. Penggunaan media pembelajaran pada mata pelajaran matematika memiliki peranan yang sangat penting, terutama untuk usia siswa kelas II Sekolah Dasar (SD). Dimana pada fase tersebut kemampuan berpikir siswa

untuk memahami sesuatu yang abstrak masih terkait dengan objek-objek yang bersifat konkret atau nyata. Hal ini senada dengan pendapat Hidayati menurut Paiget dalam Jurnal Pembelajaran Matematika Usia SD/MI (2012:300), “peserta didik SD/MI biasanya berusia antara 6-12 tahun, yaitu berada pada tahap perkembangan intelektual operasi konkrit yang masih terikat dengan objek konkret yang dapat ditangkap oleh panca indra”.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat dikatakan bahwa peserta didik pada usia SD sangat senang belajar dengan benda konkret melalui panca inderanya. Dalam menanamkan konsep matematika yang bersifat abstrak kepada peserta didik, pendidik perlu memberi pemahaman dan penguatan dengan menggunakan multimedia pembelajaran yang bersifat interaktif, hal tersebut selain memudahkan pendidik dalam menyampaikan materi juga akan menarik perhatian dan menimbulkan semangat belajar pada peserta didik.

Multimedia pembelajaran interaktif dapat digunakan dalam proses pembelajaran matematika dengan menggunakan aplikasi *Ispring Suite 9*. *Ispring Suite 9* merupakan *software* pembelajaran yang terintegrasikan dengan perangkat lunak *Microsoft Power Point*, penggunaan *ispring* dalam proses pembelajaran dapat mengintegrasikan dengan berbagai media seperti gambar, animasi, teks, suara, dan video. Penggunaan multimedia pembelajaran interaktif dalam proses pembelajaran dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi serta dapat meningkatkan minat belajar dan motivasi belajar peserta didik. Hal ini sejalan dengan pendapat Musfiqon (2011:186), bahwa keberhasilan pembelajaran sangat dipengaruhi kelengkapan sarana atau media yang digunakan.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara bersama Ibu Lili Sofia Dona S.Pd selaku guru kelas II ketika observasi di SDN 26 Nanggalo pada tanggal 10, 11, dan 12 November 2020 di peroleh gambaran dan informasi dalam pembelajaran matematika di kelas II. Dalam proses pembelajaran pada umumnya pendidik sudah menggunakan alat peraga atau media pembelajaran yang konkret dalam pembelajaran dan menggunakan berbagai metode agar siswa tidak cepat bosan dalam pembelajaran. Namun belum terlihat penggunaan media pembelajaran berbasis IT padahal di sekolah tersebut sudah tersedia alat proyektor berupa infokus dan laptop guru. Pesatnya perkembangan teknologi informasi saat ini mengharuskan pendidik kreatif dalam berinovasi mengembangkan kemampuan yang dimilikinya untuk merancang multimedia pembelajaran berbasis interaktif untuk menunjang proses pembelajaran yang lebih baik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Menurut ibu Lili, pada umumnya peserta didik kelas II sudah mahir menggunakan teknologi saat ini termasuk menggunakan android. Hal tersebut terlihat saat pembelajaran *daring* maupun *luring* peserta didik sudah bisa menggunakan android secara mandiri maupun dengan bantuan orang tua, namun peserta didik sering mengalami kesulitan dalam memahami tugas yang di berikan khususnya pada mata pelajaran matematika. Materi pecahan merupakan materi yang termasuk kategori sulit dan perlu diperhatikan karena materi ini selalu di berikan dari kelas 1 hingga kelas 6 SD, maka dalam mengajarkan materi tersebut pendidik dapat mengoptimalkan penyampaian materi dengan menggunakan multimedia pembelajaran bersifat interaktif sehingga pembelajaran bisa lebih menarik perhatian dalam proses belajar peserta didik.

Kesulitan peserta didik dalam memahami materi tentu berdampak pada hasil belajar matematika peserta didik. Hal ini terlihat dari hasil Ujian Tengah Semester (UTS) tahun ajaran 2019/2020. Dari 29 peserta didik terdapat 67% hasil belajar peserta didik yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Maksimum (KKM) yang ditetapkan 75. Presentase hasil UTS peserta didik dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Jumlah Peserta Didik dan Persentase Ketuntasan Nilai UTS
Matematika Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2020/2021**

Kelas	Jumlah Peserta Didik	Tuntas		Tidak Tuntas	
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
II	29 Orang	12 Orang	33%	17 Orang	67%

Dari Tabel 1 terlihat bahwa hasil belajar matematika peserta didik masih tergolong rendah, karena terdapat 67% nilai peserta didik yang belum mencapai KKM. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran belum terlaksana dengan baik, dikarenakan kurangnya pemahaman peserta didik mengenai materi yang diajarkan. Untuk mencegah kesulitan peserta didik dalam memahami materi dan dalam mengerjakan soal matematika maka penting di buat multimedia pembelajaran interaktif pada pembelajaran matematika kelas II SD. Salah satu multimedia pembelajaran interaktif dapat digunakan dengan menggunakan aplikasi *ispring suite 9* karena aplikasi ini terintegrasi dengan *Microsoft power point* yang mudah digunakan, *ispring suite 9* dapat menggabungkan gambar, video, animasi, suara, dan *quiz* interaktif yang akan memudahkan peserta didik dalam menggunakannya karena terdapat tombol-tombol. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan

penelitian yang berjudul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Pada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas II SDN 26 Nanggalo”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Kurangnya pemanfaatan teknologi berbasis IT dalam pembelajaran matematika di SDN 26 Nanggalo, padahal sarana dan prasarana tersedia dengan lengkap.
2. Peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi dan mengerjakan soal matematika.
3. Belum tersedianya multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan untuk siswa kelas II SDN 26 Nanggalo.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, agar penelitian lebih terarah dan hasil penelitian tercapai, maka peneliti membatasi masalah pada belum tersedianya multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan untuk siswa kelas II SDN 26 Nanggalo.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan Batasan masalah di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah validitas pengembangan multimedia pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *ispring suite 9* pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo ?
2. Bagaimanakah praktikalitas pengembangan multimedia pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *ispring suite 9* pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo ?

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan paparan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk menghasilkan multimedia pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *ispring suite 9* pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo yang memenuhi kriteria valid.
2. Untuk menghasilkan multimedia pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *ispring suite 9* pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo yang memenuhi kriteria praktis.

F. Manfaat Pengembangan

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dikemukakan, maka manfaat hasil pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Praktis
 - a. Bagi peneliti, dengan melakukan penelitian ini, peneliti dapat menambah ilmu pengetahuan serta meningkatkan kreatifitas dalam mengembangkan

- dan memanfaatkan multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan yang dapat digunakan dalam melaksanakan proses pembelajaran.
- b. Bagi peserta didik, dapat melakukan proses belajar dengan lebih menyenangkan melalui multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan untuk siswa kelas II.
 - c. Bagi guru, sebagai referensi bagi guru untuk mengembangkan media pembelajaran yang menarik dan bervariasi lainnya untuk diajarkan kepada siswa.
 - d. Bagi sekolah, dengan adanya multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan untuk kelas II dan memaksimalkan penggunaan sarana dan prasarana teknologi informasi yang ada di sekolah.

G. Spesifikasi Produk

Penelitian ini di harapkan dapat menghasilkan produk yang spesifik, yaitu multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan untuk siswa kelas II SD. Adapun spesifikasi produk yang akan dihasilkan sebagai berikut:

1. Multimedia pembelajaran interaktif yang digunakan adalah aplikasi *Ispring suite 9*.
2. Multimedia pembelajaran interaktif memuat materi tentang pecahan yang sesuai Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang terdapat pada kurikulum K13 untuk siswa kelas II SD.
3. Multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan menyajikan penanaman konsep pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dengan menggunakan benda-benda

konkret dalam kehidupan sehari-hari peserta didik sehingga peserta didik mampu menghubungkan pengetahuan yang ia miliki dengan materi yang akan disajikan.

4. Multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan untuk siswa kelas II dapat digunakan pada *Smartphone* (Android atau IOS), *Personal Computer* (PC)/Laptop yang memiliki *Microsoft Office* atau aplikasi *PowerPoint*.
5. Penyajian multimedia pembelajaran interaktif ini di desain dengan ukuran 540 x 350 pixels.
6. Penyajian multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan untuk siswa kelas II ini menggunakan animasi, suara, video dan tombol sehingga terlihat menarik.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

a. Teori Pembelajaran Matematika

Matematika adalah mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pendidikan. Matematika merupakan ilmu yang harus diajarkan dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi. Oleh karena itu, tidak heran bahwa setiap di jenjang pendidikan kita selalu menemui mata pelajaran matematika. Adapun definisi dari matematika menurut Menurut Susanto (dalam Sari, 2018:10), menyatakan pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreatifitas berfikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkontruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika.

Menurut Rosmayadi (Daswarman, 2020 : 73) Matematika juga memiliki keterkaitan dengan ilmu-ilmu yang lainnya dan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Matematika tidak hanya untuk menghitung saja, melainkan untuk pembuktian kebenaran ide dan pemecahan masalah secara sistematis dan logis. Kemampuan penyelesaian soal matematika dibutuhkan untuk mempelajari bidang studi lain. Karena itulah matematika di anggap sebagai ilmu yang

fundamental dan dipelajari dari pendidikan dasar, menengah sampai perguruan tinggi.

Depdiknas 2006 (dalam Hasratuddin, 2015:32-33) telah menyatakan tujuan pembelajaran mata pelajaran matematika di sekolah dasar adalah agar peserta didik memiliki kemampuan :

- 1) Menggunakan penalaran pada pola pikir dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- 2) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 3) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah.
- 4) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Menurut Matlin (dalam Gazali, 2016:184-185), menyatakan agar konsep matematika bermanfaat dan tersimpan lama dalam memori jangka panjang (*long-term memory*) dan tidak hanya tersimpan dalam memori jangka pendek (*short-term memory*), maka pembelajaran yang dilakukan hendaknya memperhatikan prinsip-prinsip berikut ini :

- 1) Pelajaran harus bermakna (*meaningfull*) bagi siswa.
- 2) Siswa didorong untuk mengembangkan apa yang dipelajari secara kaya.
- 3) Siswa melakukan *encoding* (pengkodean) ketika mempelajari matematika dalam bentuk elaborasi.
- 4) Siswa mengaitkan materi pelajaran dengan pengalaman diri sebagai bentuk dari efek referensi diri (*self-refence effect*).

Adapun tujuan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar menurut Depdiknas 2006 (dalam Daswarman 2014 : 2), adalah agar peserta didik :

- a. Memahami konsep matematik, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.
- b. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- c. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan pembelajaran matematika merupakan proses membangun pengetahuan yang dilaksanakan mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi yang bertujuan untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari yang sangat berdekatan sekali dengan matematika.

b. Langkah Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Heruman (2010:2), menyatakan tujuan akhir pembelajaran matematika di SD ini yaitu agar siswa terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Berikut ini adalah pemaparan pembelajaran yang ditekankan pada konsep-konsep matematika:

- a) Penanaman Konsep Dasar, yaitu ketika siswa belum pernah mempelajari konsep dari suatu materi, maka peran guru dalam menghubungkan kemampuan kognitif siswa yang konkret dengan konsep baru matematika yang abstrak, dalam kegiatan ini dibantu dengan penggunaan media dan alat peraga untuk membantu kemampuan pola pikir siswa.
- b) Pemahaman Konsep, yaitu lanjutan dari penanaman konsep, setelah konsep diajarkan maka konsep tersebut dipahami oleh siswa pada pertemuan berikutnya.
- c) Pembinaan Keterampilan, yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep dan pemahaman konsep, yaitu siswa sudah bisa menerapkan apa yang telah dipahaminya, dengan mengerjakan soal-soal dari suatu materi.

Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa langkah pembelajaran matematika di sekolah dasar ada tiga, yaitu penanaman konsep yang berarti siswa memperoleh pengetahuan yang belum dipahaminya, yang kedua pemahaman konsep, setelah konsep tertanam siswa sudah bisa memahami apa yang dipelajari, dan yang ketiga pembinaan keterampilan, siswa sudah mampu mengerjakan soal-soal yang diberikan guru.

2. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Mahnum (2012:19), media pembelajaran merupakan sarana penyalur pesan atau informasi belajar yang hendak disampaikan oleh sumber pesan kepada sasaran atau penerima pesan. Proses belajar pada dasarnya juga merupakan proses komunikasi, maka media yang digunakan dalam pembelajaran disebut media pembelajaran. Media pembelajaran pada hakikatnya merupakan saluran atau jembatan dari pesan-pesan pembelajaran (*messages*) yang disampaikan oleh sumber pesan (pendidik) kepada penerima pesan (peserta didik) dengan maksud agar pesan tersebut dapat di serap dengan cepat dan tepat sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Menurut Rasyidi (2019:19) media pembelajaran merupakan sebuah alat yang mempunyai fungsi menyampaikan pesan. Media pembelajaran adalah sebuah alat yang berfungsi untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Pembelajaran adalah sebuah proses komunikasi antara pembelajaran, pengajar, dan bahan ajar. Komunikasi tidak akan berjalan tanpa bantuan sarana penyampaian pesan atau media.

Berdasarkan pengertian tersebut dapat di simpulkan bahwa media adalah penyalur atau penyampai pesan dari sumber pesan ke penerima pesan dan dalam pembelajaran media disebut media pembelajaran yang berfungsi sebagai perantara informasi belajar yang telah dirancang guru sedemikian rupa agar tujuan pembelajaran menjadi tercapai.

b. Fungsi Media Pembelajaran

Penggunaan media dalam pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses belajar mengajar dalam menyampaikan materi kepada peserta didik. Adapun fungsi utama dari media pembelajaran menurut Rusman, dkk, (2011:65) adalah memperjelas, memudahkan dan membuat menarik pesan pembelajaran yang akan disampaikan oleh guru kepada peserta didik sehingga dapat memotivasi belajar dan mengefesienkan proses belajar. Menurut Daryanto (2016:5), secara umum media mempunyai kegunaan, antara lain:

- 1) Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalitas, 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, dan daya indera. 3) Menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara murid dengan sumber belajar. 4) Memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, audiotori dan kinestiknya. 5) memberi rangsangan yang sama mempersamakan pengalaman dan menimbulkan persepsi yang sama. 6) Proses pembelajaran mengandung lima komponen komunikasi, guru (komunikator), bahan pembelajaran, media pembelajaran, siswa (komunikan), dan tujuan pembelajaran.

Hasnul dan Madona (2018:13-14) juga mengemukakan pendapat tentang fungsi media pembelajaran, yaitu:

- 1) menghadirkan objek sebenarnya dan objek yang langka dalam pembelajaran, (2) membuat duplikasi dari objek yang sebenarnya dalam pembelajaran, (3) membuat konsep abstrak ke konsep konkret, (4) memberi kesamaan persepsi pada semua peserta didik, (5) mengatasi hambatan waktu, tempat, jumlah dan jarak dalam pembelajaran, (6) menyajikan ulang informasi secara konsisten pada peserta didik, (7) memberi suasana belajar yang tidak tertekan, santai, dan menarik pada peserta didik.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa fungsi media pembelajaran adalah sebagai alat prantara dalam menyampaikan pesan dari pendidik kepada peserta didik

pembelajaran menjadi menarik dan dapat memberikan pengalaman belajar yang sama kepada peserta didik.

3. Multimedia Pembelajaran Interaktif

a. Pengertian Multimedia Pembelajaran Interaktif

Banyak cara yang dapat dilakukan guru dalam menyajikan pembelajaran, salah satunya dengan menggunakan multimedia pembelajaran interaktif. Menurut Prastyo (2015:155), secara bahasa, multimedia pembelajaran interaktif dapat diartikan dari kata multimedia, pembelajaran dan interaktif. Multimedia adalah sebagai kombinasi dari teks, grafis, animasi, video, musik, suara/narasi dan efek suara yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi. Syafwan (2017:40), menyatakan multimedia merupakan alat yang dapat menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif yang mengkombinasikan teks, grafik, animasi, audio dan gambar video.

Syafwan (2017:40), menyebutkan makna interaktif dalam kamus besar Bahasa Besar Bahasa Indonesia adalah bersifat saling melakukan aksi, antar-hubungan dan saling aktif, hal yang terkait dengan komunikasi dua arah suatu hal yang bersifat saling melakukan, aksi saling aktif, dan saling berhubungan timbal balik antara satu dengan yang lainnya.

Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa multimedia adalah kumpulan dari berbagai jenis media dan cakupan multimedia bersifat sangat kompleks, multimedia dirancang dengan menggunakan *software* pada komputer dan gurulah yang mengkreasikan materi pembelajaran. dan interaktif adalah hubungan yang saling terikat atau mempunyai hubungan timbal balik.

b. Kelebihan Multimedia pembelajaran interaktif

Setiap multimedia yang digunakan tentunya memiliki keunggulan masing-masing. Pada dasarnya media pembelajaran interaktif dapat memudahkan guru dalam melakukan penyajian materi pembelajaran yang akan diajarkan kepada siswa. Sutopo (2011:24), menyebutkan menggunakan elemen multimedia bersama seperti gambar dan animasi yang datang dengan suara, klip video dan teks, akan bisa memberikan penjelasan yang jelas artinya bagi mereka yang membutuhkan. Ada 5 kelebihan multimedia pembelajaran interaktif, Muliani (2017:11-12) sebagai berikut :

- a) Fleksibel, MPI (Media Pembelajaran Interaktif) memberi kesempatan pada pengguna untuk memilih isi setiap materi pelajaran yang disajikan. MPI dapat dimanfaatkan di kelas dan secara individual. MPI mempunyai fleksibilitas dalam penggunaan waktu,
- b) *self-pacing*, MPI melayani kecepatan belajar individu. Siswa yang cepat diberi kesempatan untuk memacu kecepatan belajarnya seoptimal mungkin, sedangkan yang lambat akan diberi kesempatan untuk mengulang dan mempelajari dalam waktu yang lebih lama.
- c) *content-rich*, MPI menyediakan informasi yang cukup banyak dan menyediakan berbagai format sajian informasi.
- d) interaktif, komunikasi dalam MPI bersifat dua arah, MPI memberikan kesempatan untuk siswa member respon an melakukan berbagai aktivitas yang juga direspon balik oleh program multimedia.
- e) individual, MPI melayani kecepatan belajar setiap individu dirancang untuk memenuhi minat dan kebutuhan individu peserta didik. Pemanfaatan teknologi multimedia sebagai metode pembelajaran interaktif, sebagai salah satu sarana pembelajaran bagi siswa

Menurut Novaliendry (2010:111) multimedia mempunyai beberapa kelebihan yang tidak dimiliki oleh media lain yaitu multimedia menyediakan proses interaktif dan memberikan kemudahan umpan balik, multimedia memberikan

kepada pelajar dalam menentukan topik proses belajar, dan multimedia memberikan kemudahan kontrol yang sistematis dalam proses belajar.

Berdasarkan paparan di atas, dapat disimpulkan bahwa kelebihan multimedia pembelajaran interaktif adalah dapat membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, lebih interaktif, waktu yang digunakan lebih efektif, kualitas belajarpun meningkat serta pembelajaran, dan dapat meningkatkan pengalaman bermakna bagi peserta didik.

c. Manfaat dan Fungsi Multimedia Pembelajaran Interaktif

Fransisca (2011:18), menjelaskan mamfaat yang bisa diperoleh dari menggunakan multimedia dalam pembelajaran di sekolah adalah proses pembelajaran lebih menarik, lebih interaktif, jumlah waktu mengajar dapat dikurangi, kualitas belajar siswa lebih dapat ditingkatkan dan proses belajar mengajar dapat dilakukan dimana saja. Menurut Muliani (2017:12), menjelaskan manfaat multimedia pembelajaran interaktif sebagai berikut; a) memperbesar benda yang kecil dan tidak Nampak oleh mata. b) memperkecil benda yang sangat. c) menyajikan benda atau peristiwa yang kompleks. d) menyajikan benda atau peristiwa yang berbahaya. f) meningkatkan daya tarik dan perhatian siswa”.

Adapun fungsi multimedia pembelajaran interaktif menurut Muliani (2017:13) sebagai berikut :

- a) Mampu memperkuat respon pengguna secepatnya dan sesering mungkin.
- b) mampu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengontrol laju kecepatan belajarnya sendiri.
- c) memperhatikan peserta didik mengikuti suatu urutan yang komheren dan terkendali.
- d) mampu memberikan kesempatan adanya partisipasi

dari pengguna dalam bentuk respon, baik berupa jawaban, pemilihan, keputusan, percobaan dan lain-lain.

Berdasarkan paparan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa manfaat dan fungsi multimedia pembelajaran interaktif adalah mengahirkan suatu pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa, dan penggunaan media interkatif mempunyai daya tarik tersendiri dalam memusatkan perhatian siswa.

4. *Ispring Suite 9*

Ispring merupakan salah satu *tool* yang dapat mengubah *file* presentasi yang kompatibel dengan *power point* untuk menjadikan kedalam bentuk *flash*. *Ispring* pada bahan ajar dapat disajikan secara interaktif dan menarik, selain itu evaluasi pembelajaran dapat disajikan dalam aneka bentuk yang kita inginkan. Sistem-sistem komputer dapat menyampaikan pembelajaran secara langsung kepada peserta didik melalui cara berinteraksi dengan mata pelajaran yang di programkan ke dalam sistem.

Menurut Sastrakusumah (2018:469), “Multimedia pembelajaran interaktif *ispring* presenter merupakan *software* pembelajaran yang terintegrasi dengan perangkat lunak *Microsoft Power Point*”. Media interaktif sudah banyak dikembangkan kebanyakan menggunakan *software Adobe Flash, Macromedia Flash, Lectora dll. Software* tersebut sulit bagi pengguna pembelajaran yang tidak memiliki kemampuan dasar pada bidang Teknolgi Informasi dan Komunikasi. Terdapat *software* yang mudah dan dapat digunakan untuk merancang sumber belajar dengan tampilan yang tidak menarik yaitu *Ispring Suite. Ispring Suite*

merupakan *software* yang dapat mengubah *file* presentasi (format ppt) menjadi bentuk *flash* (format swf), sehingga tidak dapat diedit oleh pengguna lain.

Salah satu keunggulan dari *software ispring* yaitu dari ukurannya yang begitu kecil namun dapat menampilkan animasi web yang menarik dan mengagumkan (Himmah dalam Sumargono, 2016). *Software* ini dapat diintegrasikan dalam *Microsoft Power Point* sehingga penggunaannya tidak membutuhkan keahlian yang rumit dan waktu yang dibutuhkan dalam pembuatan media interaktif menggunakan *software* ini lebih sedikit dari pada menggunakan *software Adobe Flash*.

Berdasarkan teori yang di paparkan di atas peneliti membahas tentang pengembangan media pembelajaran menggunakan *software ispring suite 9* dan mengimplemetasikan nya, dengan alasan perangkat lunak *ispring suite 9* merupakan salah satu perangkat lunak yang memiliki kemampuan menggabungkan video, buku digital, kuis, dll. Media *ispring suite 9* akan membuat *power point presentation* menjadi (*flash*) dengan begitu proses belajar mengajar akan lebih menarik perhatian siswa. Karna media pembelajaran ini berasal dari *Power Point*. Maka dengan mudah dibuat oleh guru dan dapat digunakan media pembelajaran di kelas.

5. Multimedia Pembelajaran Interaktif menggunakan Aplikasi *Ispring Suite*

9

Multimedia pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *ispring suite 9* merupakan *software* pembelajaran berbasis *E-Learning* yang terintegrasikan

dengan perangkat lunak *Microsoft Power Point* yang memiliki kemampuan menggabungkan video, buku digital, kuis, dll. Media *ispring suite 9* akan membuat *power point presentation* menjadi (*flash*) dengan begitu proses belajar mengajar akan lebih menarik perhatian siswa. Karena multimedia pembelajaran interaktif ini berasal dari *Power Point* yang akan memudahkan pendidik dalam menyajikan materi di kelas.

Multimedia pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *ispring suite 9* yang dikembangkan menyajikan proses penanaman konsep terhadap pokok materi yang akan diajarkan. Di ilustrasikan dari aktivitas di lingkungan kehidupan sehari-hari siswa melalui kegiatan sehari-hari dengan benda-benda yang ada di sekitar siswa, yang diawali dari permasalahan yang ada pada kehidupan sehari-hari siswa sehingga siswa dapat menghubungkan pengetahuan yang dimilikinya dalam memahami pembelajaran yang disajikan tersebut.

6. Materi Pecahan

Materi yang digunakan oleh peneliti untuk penelitian yaitu tercantum pada Buku Tema Guru Kelas II Kurikulum 2013 Revisi 2017 sebagai berikut.

Tabel 2. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.7 Menjelaskan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ menggunakan benda-benda konkret dalam kehidupan sehari-hari.	3.7.1 Menyebutkan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dari benda konkret.

	<p>3.7.2 Menuliskan menyebutkan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dari benda konkret.</p> <p>3.7.3 Menentukan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dari benda konkret.</p>
<p>4.7 Menyajikan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ yang bersesuaian dengan bagian yang keseluruhan suatu benda konkret dalam kehidupan sehari-hari.</p>	<p>4.7.1 Membedakan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dan bukan pecahan dari benda konkret.</p> <p>4.7.2 Menyatakan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dari benda konkret.</p>

(Sumber : Buku Tema Guru Kelas II Kurikulum 2013, 2017:15)

Dari Tabel 2 Kompetensi dasar dan indikator tersebut dapat dilihat kompetensi dasar dan indikator pembelajaran yang akan di capai sesuai dengan materi pembelajaran yaitu “pecahan”. Materi pecahan merupakan materi ajar pada kelas II SD, materi ini spesifik dan sudah terdefenisi dengan jelas artinya materi ini membahas tentang pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ menggunakan benda-benda konkret dalam kehidupan sehari-hari peserta didik. Dengan menggunakan benda-benda konkret dalam kehidupan sehari-hari diharapkan peserta didik dapat memahami materi secara optimal sehingga akan berdampak pada peningkatan hasil belajarnya.

B. Penelitian Relevan

Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Nia Oktavia (2019) yang berjudul “Pengembangan Media Matematika Interaktif dengan Menggunakan

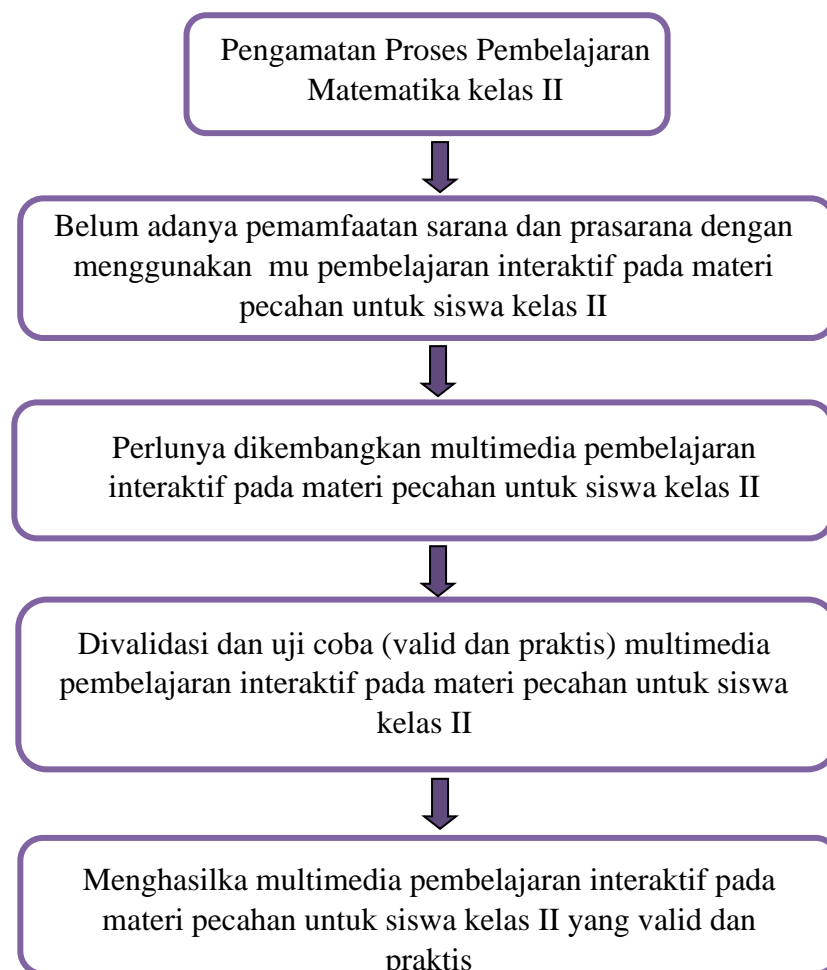
Macromedia Flash 8 untuk Siswa Kelas III SD Negeri 27 Sungai Sapih Padang”. Penelitian ini menyimpulkan bahwasanya media matematika interaktif dengan menggunakan *macromedia flash 8* untuk siswa kelas III SD telah valid materi yang dikembangkan yaitu pecahan. Perbedaan penelitian yang telah dilakukan adalah pada penggunaan media pembelajaran dan model pengembangan dikembangkan.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Yedia Geni Saputri (2020) dengan judul “ Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis *Ispring Suite 8* Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII MTsN 4 Tarusan”. Penelitian ini menyimpulkan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan berupa multimedia pembelajaran yang sudah dapat di kategorikan valid. Perbedaan penelitian yang telah dilakukan adalah pada materi, kelas, dan jenjang pendidikan dikembangkan.

Berdasarkan penelitian yang relevan ini maka dilakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif pada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas II SDN 26 Nanggalo”. Pada penelitian ini, peneliti akan menyajikan materi pecahan untuk siswa kelas II SD, penyajian materi di mulai dengan menanamkan konsep pecahan. Dalam menanamkan konsep pecahan peneliti menyajikan benda-benda konkret dalam kehidupan peserta didik, sehingga peserta didik mampu menghubungkan pengetahuan yang ia miliki dengan yang akan di pelajari.

C. Kerangka Berpikir

Pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas II SDN 26 ditemukan bahwa belum adanya pemanfaatan multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan sebagai alat penunjang pembelajaran. Oleh sebab itu ditemukan solusi untuk merancang multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan sebagai alat bantu pembelajaran dengan menguji validitas dan praktikalits media sehingga menghasilkan media pembelajaran matematika yang valid dan praktis yang dapat digambarkan kerangka konseptual sebagai berikut:



Bagan 1. Kerangka Berpikir

BAB III METODE PENGEMBANGAN

A. Model Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE. Model pengembangan menggunakan model yang dikembangkan oleh Robert Maribe Branch 2009 (Rusdi, 2018:37). pengembangan dengan model ADDIE melalui 5 tahapan: *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*.

Namun, dalam penelitian ini hanya sampai pada tahap pengembangan (*development*) saja sedangkan tahap *implementation* dan *evaluation* tidak dilakukan karena keterbatasan waktu dan kemampuan peneliti.

B. Prosedur Pengembangan

Adapun prosedur dalam penelitian pengembangan ini dapat dilihat pada Bagan 2.



Bagan 2. Prosedur Penelitian
(Sumber: modifikasi Rusdi, 2018:37)

1. Tahap *Analysis* (Analisis)

Tahap analisis merupakan proses mengidentifikasi masalah pada tempat yang dijadikan sampel penelitian (Rusdi, 2018:121). Tahap analisis, peneliti perlunya menganalisis media pembelajaran yang ada, tahapan analisis yang dilakukan peneliti mencakup analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis karakteristik peserta didik. Secara garis besar tahapan analisis yang dilakukan ada sebagai berikut :

a. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan pengembangan merupakan hal penting dilakukan untuk memastikan bahwa produk yang akan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna yaitu peserta didik. Analisis kebutuhan dilakukan terlebih dahulu untuk menganalisis keadaan multimedia pembelajaran sebagai informasi dalam pelaksanaan pembelajaran. Pada tahap ini akan ditentukannya media pembelajaran yang akan dikembangkan untuk membantu peserta didik belajar.

b. Analisis kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan agar pengembangan yang dilakukan sesuai dengan tuntutan kurikulum yang berlaku. Analisis kurikulum terdiri dari Kompetensi Inti (KI) Kompetensi Dasar (KD) dan Tujuan Pembelajaran yang terkait dengan materi yang akan dikembangkan pada multimedia pembelajaran.

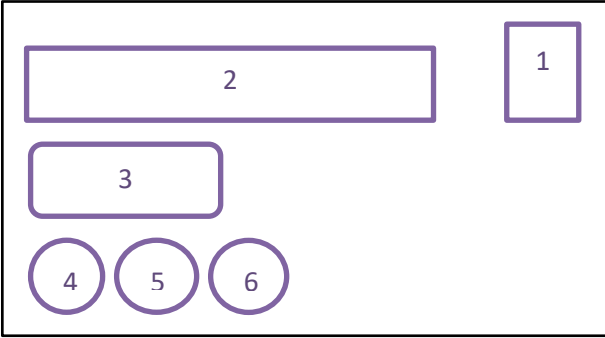
c. Analisis karakteristik peserta didik.

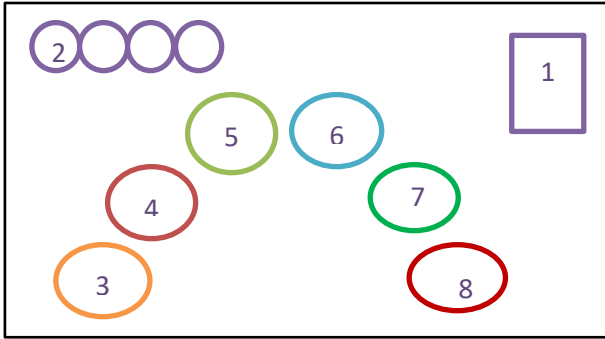
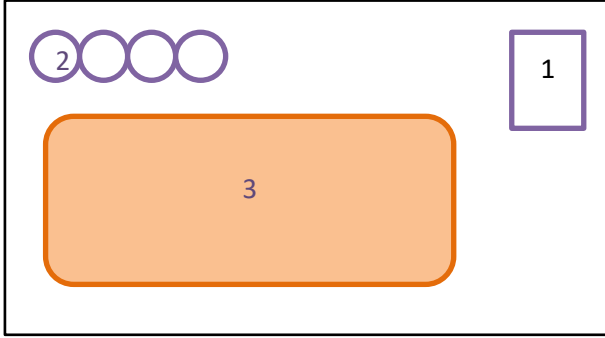
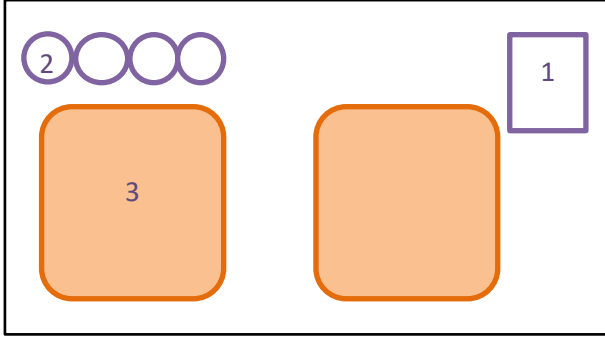
Analisis karakteristik peserta didik dilakukan guna melihat karakter peserta didik pada saat proses pembelajaran matematika. Hal ini dilakukan agar pengembangan media pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik.

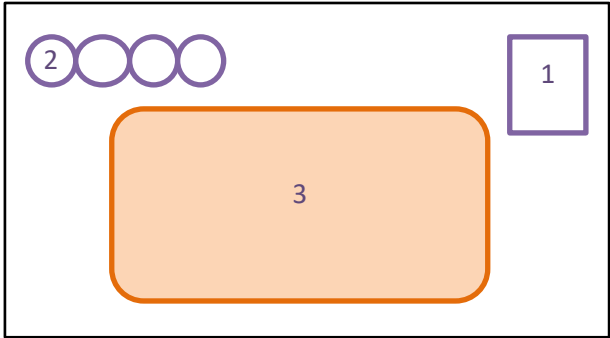
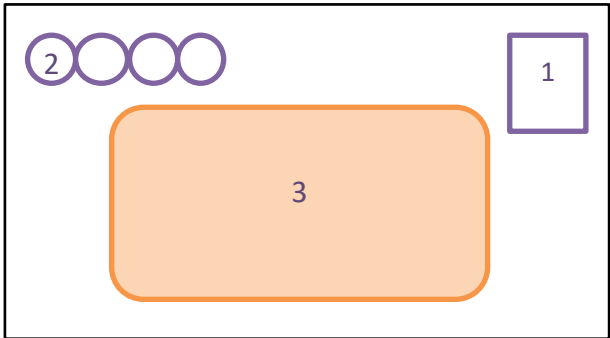
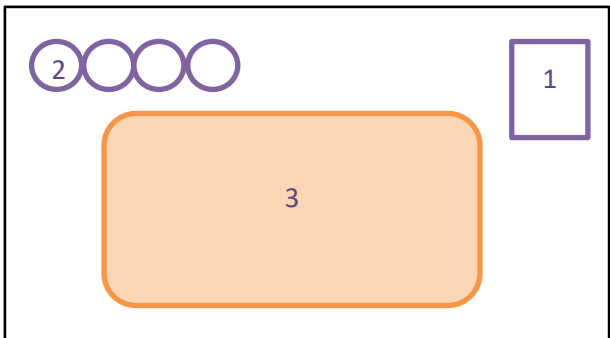
2. Tahap *Design* (Perancangan)

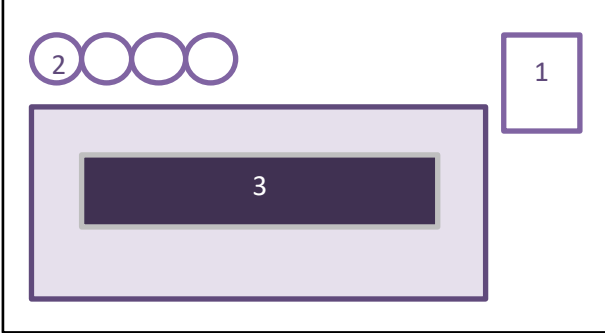
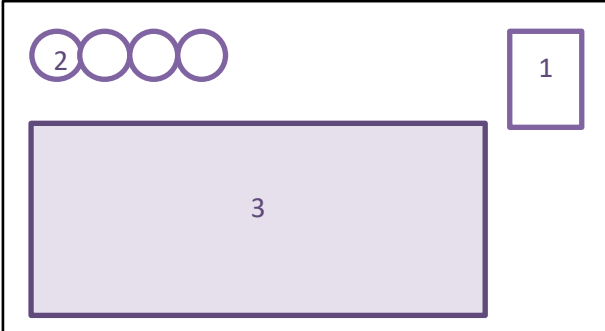
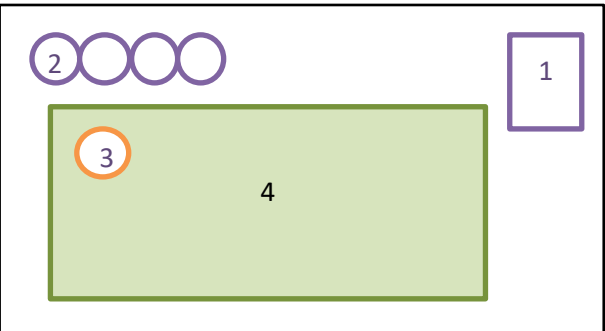
Merupakan tahap pembuatan rancangan tampilan media yang akan dikembangkan dan alur navigasi media. Pada tahap ini dirancang struktur multimedia pembelajaran interaktif dengan menggunakan aplikasi *ispring suite 9* pada materi pecahan. Adapun tahapan dalam merancang multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan adalah merancang atau membuat *storyboard*. *Storyboard* berisi tata letak tampilan media dilengkapi dengan penjelasan dan nama tampilan dan skenario media pembelajaran. Tujuan pembuatan story board yaitu memudahkan dalam proses penggabungan bahan-bahan media yang akan dikembangkan.

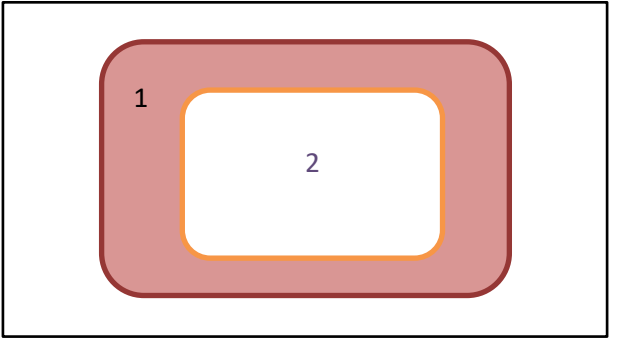
Tabel 3. *Storyboard* Multimedia Pembelajaran Interaktif

No.	Nama Bagian & Rancangan	Keterangan
(1)	(2)	(3)
1.	 <p style="text-align: center;"><i>Cover</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Logo 2. Judul Materi 3. Tombol Memulai 4. Tombol <i>Home</i> 5. Tombol Keluar 6. Tombol <i>Setting</i>

2.	 <p style="text-align: center;">Menu</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Logo 2. Tombol (<i>home, exit, back, dan next</i>). 3. Profil 4. KI 5. Tujuan Pembelajaran 6. KD dan Indikator 7. Quiz 8. Petunjuk Penggunaan
3.	 <p style="text-align: center;">Petunjuk Penggunaan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Logo 2. Tombol (<i>home, exit, back, dan next</i>). 3. Keterangan petunjuk penggunaan beserta tombol <i>icon</i> nya.
4.	 <p style="text-align: center;">Profil</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Logo 2. Tombol (<i>home, exit, back, dan next</i>.) 3. Ucapan terima kasih kepada dosen pembimbing, dan biodata creator

5.	 <p style="text-align: center;">Komptensi Inti</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Logo 2. Tombol (<i>home, exit, back, dan next.</i>) 3. Keterangan kompetensi inti.
6.	 <p style="text-align: center;">Kompetensi Dasar dan Indikator</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Logo 2. Tombol (<i>home, exit, back, dan next.</i>) 3. Keterangan kompetensi dasar dan indikator.
7.	 <p style="text-align: center;">Tujuan Pembelajaran</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Logo 2. Tombol (<i>home, exit, back, dan next.</i>) 3. Keterangan tujuan pembelajaran.

8.	 <p style="text-align: center;">Cover Materi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Logo 2. Tombol (<i>home, exit, back, dan next.</i>) 3. Judul materi pembelajaran
9.	 <p style="text-align: center;">Materi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Logo 2. Tombol (<i>home, exit, back, dan next.</i>) 3. Keterangan dan penjelasan materi pembelajaran.
10.	 <p style="text-align: center;">Menu Quiz</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Logo 2. Tombol (<i>home, exit, back, dan next.</i>) 3. Tombol <i>quiz</i> 4. Keterangan menu <i>quiz</i>

11.	 <p style="text-align: center;">Quiz Interaktif</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Background quiz 2. Quiz interaktif dan penjelasannya.
-----	--	---

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap pembuatan media sesuai dengan rancangan media pada tahap desain. Pada tahap pengembangan dilakukan beberapa kegiatan seperti: 1) Penelitian dalam multimedia pembelajaran interaktif dengan menggunakan aplikasi *ispring suite 9* pada materi pecahan. untuk siswa kelas II SD. 2) Melakukan review media pembelajaran dengan memvalidasikan media pembelajaran oleh tim ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. 3) Memperbaiki media pembelajaran sesuai dengan saran dan masukan dari tim ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa sehingga terdapat perbandingan dari media awal dengan setelah revisi.

C. Uji Coba Produk

1. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba pada penelitian ini adalah siswa kelas II SDN 26 Nanggalo, tahun ajaran 2020/2021 dengan jumlah siswa 20 orang. Siswa kelas II terdiri dari 12 orang siswa perempuan dan 8 orang siswa laki-laki.

2. Jenis Data

Jenis data pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer yang dimaksud adalah data yang diperoleh secara langsung dari dosen, guru dan peserta didik yang diambil melalui angket pengujian validitas serta praktikalitas. Data pertama berupa skor validasi perangkat pembelajaran yang diberikan oleh dosen (validator). Skor validitas berupa hasil validasi multimedia pembelajaran interaktif. Data kedua berupa hasil uji pratikalitas melalui angket respon guru dan siswa setelah perangkat pembelajaran di uji coba. Data sekunder berupa nilai Ujian Tengah Semester siswa kelas II.

3. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Lembar Validasi

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh apakah media pembelajaran matematika menggunakan aplikasi *ispring suite 9* yang telah dirancang valid atau tidak. Setiap aspek dikembangkan menjadi beberapa pernyataan. Setiap pernyataan diisi oleh validator berupa pemberian ceklis dengan menggunakan skala berbentuk skala Likert. Skala Likert berfungsi untuk mengembangkan instrumen yang digunakan untuk mengukur sikap, persepsi, dan pendapat seseorang terhadap potensi dan permasalahan suatu objek, rancangan atau produk yang telah dikembangkan (Sugiyono, 2019:165), dalam hal ini yaitu pengembangan multimedia pembelajaran interaktif. Adapun kisi-kisi angket validitas yang ditujukan kepada validator adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Kisi-kisi Validitas Multimedia Pembelajaran Interaktif

No.	Indikator Penilaian	Kisi-kisi	No. Pernyataan
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Aspek Isi	Kesesuaian Materi dengan KI dan KD	1, 2, 3
		Keakuratan Materi	4, 5, 6, 7, 8
		Kemutakhiran Materi	9, 10, 11, 12
		Mendorong Keingintahuan	13, 14
(1)	(2)	(3)	(4)
2	Aspek Tampilan	Kreatifitas dan inovasi dalam media pembelajaran sudah bagus	1
		Media pembelajaran mudah dioperasikan	2
		Media pembelajaran bersifat interaktif	3
		Petunjuk penggunaan jelas dan mudah dipahami	4
		Icon navigasi mudah digunakan	5
		<i>Layout</i> , ilustrasi, gambar dan animasi menarik dan proposional	6
		Tata letak gambar dan tulisan sudah sesuai	7
		Tampilan menu dan <i>icon</i> yang digunakan dengan sesuai	8
		Pemilihan tampilan sudah sesuai	9, 10, 11
		Pemilihan jenis huruf sudah sesuai	12
		Ilustrasi gambar yang ditampilkan sesuai materi	13
		Tampilan menu sudah konsisten	14
Penggunaan <i>sound</i> dalam mendukung animasi sudah sesuai	15		

Validator dari Tabel 3 terdiri dari ahli desain media pembelajaran dan ahli materi. Hal tersebut dapat terlihat pada Tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5. Daftar Nama Validator Multimedia Pembelajaran Interaktif

No.	Nama Validator	Bidang Keahlian
1.	Dr. Hendra Hidayat, M.Pd.	Ahli Desain Media Pembelajaran
2.	Dra. Susi Herawati, M.Pd.	Ahli Materi Matematika

b. Lembar Praktikalitas

Pada penelitian ini angket bertujuan untuk mengetahui praktikalitas penggunaan multimedia pembelajaran interaktif yang telah dirancang. Pengisian angket menggunakan skala Likert. Angket praktikalitas diisi oleh guru dan peserta didik. Angket akan diberikan kepada guru dan peserta didik setelah selesai mempelajari multimedia pembelajaran interaktif yang telah diberikan. Angket berisi pernyataan-pernyataan tentang kepraktisan penyajian, kemudahan penggunaan, keterpakaian dan keterlaksanaan dari multimedia pembelajaran interaktif. Berikut ini kisi-kisi dari angket praktikalitas yang akan diberikan kepada guru dan peserta didik:

Tabel 6. Kisi-kisi Praktikalitas Multimedia Pembelajaran Interaktif

Indikator Penilaian	Kisi-kisi	No. Pernyataan
Aspek yang Dinilai Guru dan Siswa	Penggunaan Media	1
	Isi Materi	2, 3, 4, 5,6
	Desain Teknis	7, 8, 9, 10,11
	Komunikasi	12, 13
	Format Kemasan	14, 15, 16

4. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah teknik analisis statistik deskriptif. Statistik yang digunakan untuk menganalisis data yaitu dilakukan dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2015:207-208).

a. Analisis Validitas Multimedia Pembelajaran Interaktif

Hasil validasi dari validator terhadap seluruh aspek yang dinilai, disajikan dalam bentuk tabel. Untuk mengetahui validitas multimedia pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *ispring suite 9* maka ditentukan terlebih dahulu skor maksimum pada lembar validasi. Rumus menentukan nilai validitas menurut Purwanto (dalam Sari, 2019:34):

$$\text{Nilai validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Memberikan penilaian validitas dengan kriteria oleh Purwanto (Saputri:2015:8), sebagai berikut:

Tabel 7. Kriteria Penilaian Validitas

Presentase	Kriteria
90% - 100%	Sangat Valid
80% - 89%	Valid
65% - 79%	Cukup Valid
55% - 64%	Kurang Valid
0% - 54%	Tidak Valid

(Sumber: Yanti, 2014:140)

b. Analisis Praktikalitas Multimedia Pembelajaran Interaktif

Data diperoleh dengan cara menghitung skor siswa yang menjawab masing-masing item sebagaimana terdapat dalam angket. Data uji praktikalitas multimedia pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *ispring suite 9* dianalisis dengan presentase (%) menggunakan rumus yang dimodifikasi dari Purwanto (Saputri:2015:8) sebagai berikut:

$$\text{Nilai praktikalitas} = \frac{\text{jumlah semua skor}}{\text{skor maksimum}} \times 100 \%$$

Persentase penilaian praktikalitas ini dengan menggunakan rumus yang dimodifikasi dari Purwanto (Saputri:2015:8) dengan cara sebagai berikut:

Tabel 8. Kriteria Penilaian Praktikalitas

Persentase	Kriteria
90% - 100%	Sangat Praktis
80% - 89%	Praktis
65% - 79%	Cukup Praktis
55% - 64%	Kurang Praktis
≤54%	Tidak Praktis

(Sumber: Yanti 2014:140)

BAB IV

HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengembangan

1. Penyajian Data Uji Coba

Penelitian ini dilakukan di kelas II SDN 26 Nanggalo. Penelitian bertujuan untuk menguji validitas dan praktikalitas multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan. Validasi dilakukan oleh 2 orang pakar ahli yang terdiri dari ahli materi dan ahli media, sedangkan untuk praktikalitas dilakukan uji coba multimedia pembelajaran interaktif di SDN 26 Nanggalo menggunakan angket respon guru dan respon siswa. Berikut tahap pelaksanaan penelitian:

a. Tahap Analisis (*Analysis*)

Pada tahap analisi kegiatan di mulai dengan menganalisis kurikulum, menganalisis kebutuhan, menganalisis peserta didik, dan menganalisis media pembelajaran.

1) Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan untuk menentukan media pembelajaran yang diperlukan oleh peserta didik untuk meningkatkan minat siswa dalam proses pembelajaran. Analisis kebutuhan bersumber dari observasi yang peneliti lakukan dan melakukan wawancara bersama wali kelas II SDN 26 Nanggalo. Dari observasi dan wawancara dapat disimpulkan bahwa belum tersedianya multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo. Dari hasil observasi dan wawancara tersebut maka peneliti akan

mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif dengan menggunakan aplikasi *ispring suite 9* materi pecahan.

2) Analisis Kurikulum

Dalam merancang sebuah media pembelajaran, peneliti memilih multimedia pembelajaran berdasarkan pertimbangan terhadap kurikulum yang berlaku di sekolah tersebut. Analisis kurikulum terdiri dari Kompetensi Inti (KI) Kompetensi Dasar (KD) dan Tujuan Pembelajaran yang terkait dengan materi yang akan dikembangkan pada multimedia pembelajaran.

a) Kurikulum

Kurikulum yang di gunakan di SDN 26 Nanggalo pada kelas II adalah Kurikulum 2013 (K13).

b) Kompetensi Inti

- 1) Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- 2) Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga serta cinta tanah air.
- 3) Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedur, dan metakognitif, pada tingkat dasar dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya dan benda-benda yang dijumpainya dirumah dan disekolah.
- 4) Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis dalam karya yang estesis, dalam gerakan yang menceriminkan

anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

c) Kompetensi Dasar

3.7. Menjelaskan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ menggunakan benda-benda-benda konkret dalam kehidupan sehari-hari.

4.7. Menyajikan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ yang bersesuaian dengan bagian keseluruhan suatu benda konkret dalam kehidupan sehari-hari.

d) Tujuan Pembelajaran

- 1) Melalui pengenalan konsep pecahan yang diberikan kepada peserta didik dengan menggunakan multimedia pembelajaran interaktif, peserta didik mampu menyebutkan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dari benda konkret dengan percaya diri.
- 2) Melalui penyajian materi dengan menggunakan multimedia pembelajaran interaktif, peserta didik mampu menuliskan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dari benda konkret dengan benar.
- 3) Melalui penyajian materi dengan menggunakan multimedia pembelajaran interaktif, peserta dapat menentukan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dari benda konkret dengan tepat.
- 4) Melalui penyajian materi dengan menggunakan multimedia pembelajaran interaktif, peserta didik dapat membedakan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dari benda konkret dengan tepat.

- 5) Melalui Tanya jawab dari multimedia pembelajaran interaktif, peserta didik dapat menyatakan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dari benda konkret dengan tepat.

3) Analisis Peserta Didik

Berdasarkan analisis peserta didik melalui wawancara dengan guru di kelas II, peserta didik memiliki usia sekitar 8 tahun sampai 9 tahun. Pada rentang usia ini siswa sudah termasuk dalam kategori individu yang sudah mampu mengembangkan potensi psikomotornya, sehingga siswa dapat menggunakan perangkat elektronik seperti komputer (laptop) dan android. Secara umum peserta didik sudah dapat mengerti tentang cara menggunakan komputer (laptop) maupun android.




Multimedia pembelajaran interaktif dengan menggunakan aplikasi *ispring suite 9* dapat membuat peserta didik termotivasi dan antusias untuk belajar di karenakan materi yang disajikan dengan menggunakan multimedia pembelajaran interaktif sangat menarik untuk dipelajari sehingga dapat membuat peserta didik lebih mudah dalam memahami materi yang di sampaikan. Inilah gambaran siswa yang antusias dan tertarik mengikuti pembelajaran dengan menggunakan aplikasi *ispring suite 9* yang di tampilkan oleh guru engan menggunakan LCD proyektor di depan kelas.


b. Tahap Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini peneliti merancang multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan menggunakan aplikasi *ispring suite 9*. Tulisan dan ukuran font yang digunakan berbeda-beda misalnya comic sans ms,berlin sans fb, yang


disesuaikan dengan kreativitas peneliti. Multimedia pembelajaran berukuran 540x350 pixel, multimedia pembelajaran dengan menggunakan aplikasi *ispring suite 9* ini memiliki beberapa komponen multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo dapat dilihat pada tabel.


Tabel 9. Komponen Multimedia Pembelajaran Interaktif





No	Komponen & Gambar	Keterangan
(1)	(2)	(3)
1	 <p style="text-align: center;"><i>Cover</i></p>	Menampilkan menu cover yang terdiri dari: nama, npm, gambar pecahan, Tombol : untuk masuk ke menu utama, <i>home</i> , <i>exit</i> dan <i>setting</i> .
2	 <p style="text-align: center;"><i>Menu</i></p>	Menampilkan menu utama yang berisi tombol-tombol: <i>home</i> , petunjuk penggunaan, profil dan ucapan terima kasih kepada dosen, kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, materi, dan quiz.
3		Menampilkan Menu yang berisikan keterangan penggunaan multimedia. Tombol : terdapat tombol <i>home</i> , tombol keluar, tombol sebelumnya, dan tombol selanjutnya.




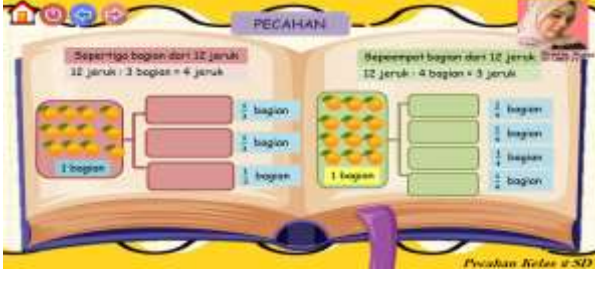
	<p>Petunjuk Penggunaan</p>	
<p>4.</p>	 <p style="text-align: center;">Profil</p>	<p>Menampilkan menu yang berisi profil peneliti dan ucapan terima kasih kepada pembimbing. Tombol : terdapat tombol home, tombol keluar, tombol sebelumnya, dan tombol selanjutnya.</p>




(1)	(2)	(3)
<p>5</p>	 <p style="text-align: center;">Kompetensi Inti</p>	<p>Menampilkan menu yang berisi Kompetensi Inti. Tombol : terdapat tombol home, tombol keluar, tombol sebelumnya, dan tombol selanjutnya.</p>
<p>6</p>	 <p style="text-align: center;">Kompetensi Dasar dan Indikator</p>	<p>Menampilkan menu yang berisi Kompetensi Dasar dan Indikator. Tombol : terdapat tombol home, tombol keluar, tombol</p>





	Kompetensi Inti dan Indikator	sebelumnya, dan tombol selanjutnya.
7	 <p style="text-align: center;">Tujuan Pembelajaran</p>	Menampilkan menu yang berisi Tujuan Tombol : terdapat tombol home, tombol keluar, tombol sebelumnya, dan tombol selanjutnya
8	 <p style="text-align: center;">Cover Materi Pembelajaran</p>	Menampilkan menu yang berisi cover menu dan materi pembelajaran Tombol : terdapat tombol home, tombol keluar, tombol sebelumnya, dan tombol selanjutnya.



(1)	(2)	(3)
9	 <p style="text-align: center;">Materi Pembelajaran</p>	Menampilkan menu yang berisi materi pembelajaran. Tombol : terdapat tombol home, tombol keluar, tombol sebelumnya, dan tombol selanjutnya.

10	 <p style="text-align: center;">Materi Pembelajaran</p>	Menampilkan menu yang berisi materi pembelajaran. Tombol : terdapat tombol home, tombol keluar, tombol sebelumnya, dan tombol selanjutnya.
11	 <p style="text-align: center;">Materi Pembelajaran</p>	Menampilkan menu yang berisi materi pembelajaran. Tombol : terdapat tombol home, tombol keluar, tombol sebelumnya, dan tombol selanjutnya.
12	 <p style="text-align: center;">Materi Pembelajaran</p>	Menampilkan menu yang berisi materi pembelajaran. Tombol : terdapat tombol home, tombol keluar, tombol sebelumnya, dan tombol selanjutnya.
(1)	(2)	(3)
13	 <p style="text-align: center;">Materi Pembelajaran</p>	Menampilkan menu yang berisi materi pembelajaran. Tombol : terdapat tombol home, tombol keluar, tombol sebelumnya, dan tombol selanjutnya..

<p>14</p>	 <p style="text-align: center;">Materi Pembelajaran</p>	<p>Menampilkan menu yang berisi materi pembelajaran. Tombol : terdapat tombol home, tombol keluar, tombol sebelumnya, dan tombol selanjutnya.</p>
<p>15</p>	 <p style="text-align: center;">Materi Pembelajaran</p>	<p>Menampilkan menu yang berisi materi pembelajaran. Tombol : terdapat tombol home, tombol keluar, tombol sebelumnya, dan tombol selanjutnya.</p>
<p>16</p>	 <p style="text-align: center;">Materi Pembelajaran</p>	<p>Menampilkan menu yang berisi materi pembelajaran. Tombol : terdapat tombol home, tombol keluar, tombol sebelumnya, dan tombol selanjutnya.</p>
<p>(1)</p>	<p>(2)</p>	<p>(3)</p>
<p>17</p>		<p>Menampilkan menu yang berisi materi pembelajaran. Tombol : terdapat tombol home, tombol keluar, tombol sebelumnya, dan</p>

	Materi Pembelajaran	tombol selanjutnya.
18	 <p style="text-align: center;">Quiz</p>	Menampilkan menu yang berisi ajakan mengikuti Quiz. Tombol : terdapat tombol home, tombol keluar, tombol sebelumnya, dan tombol selanjutnya.
19	 <p style="text-align: center;">Quiz</p>	Menampilkan menu yang berisi menu Quiz. Tombol : terdapat tombol home, tombol keluar, tombol sebelumnya, dan tombol selanjutnya.
20	 <p style="text-align: center;">Quiz (1)</p>	Menampilkan menu yang berisi Soal Quiz. Tombol : terdapat tombol <i>submit</i> .
(1)	(2)	(3)
21		Menampilkan menu yang berisi Soal Quiz. Tombol : terdapat tombol <i>submit</i> .

	 <p style="text-align: center;">Quiz (2)</p>	
22	 <p style="text-align: center;">Quiz (3)</p>	Menampilkan menu yang berisi Soal Quiz. Tombol : terdapat tombol <i>submit</i> .
23	 <p style="text-align: center;">Quiz (4)</p>	Menampilkan menu yang berisi Soal Quiz. Tombol : terdapat tombol <i>submit</i> .
24	 <p style="text-align: center;">Quiz (5)</p>	Menampilkan menu yang berisi Soal Quiz. Tombol : terdapat tombol <i>submit</i> .
(1)	(2)	(3)

25	 <p style="text-align: center;">Skor Quiz</p>	Menampilkan menu yang berisi Skor <i>Quiz</i> . Tombol: terdapat tombol <i>close</i> .
26	 <p style="text-align: center;">Penutup</p>	Menampilkan menu yang berisi Penutup.

c. Tahap Pengembangan (Development)

Pada tahap ini, dilakukan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo. Tahap ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan multimedia pembelajaran interaktif dengan menggunakan aplikasi ispring suite 9. Berikut uraiannya:

6) Validasi multimedia pembelajaran interaktif

Multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo divalidasi oleh 2 orang pakar yang terdiri dari 1 orang dari dosen Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang dan 1 orang dosen dari

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta. Masing-masing ahli melakukan dua kali validasi agar pengembangan multimedia dapat terarah dan sistematis serta mencapai tingkat validitas yang tinggi.

Berikut paparan beberapa para validasi multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan si swa kelas II SDN 26 Nanggalo oleh ahli media yaitu bapak Dr. Hendra Hidayat M.Pd., bidang media dan desain pembelajaran dan ahli materi yaitu ibu Dra. Susi Herawati M.Pd., bidang ilmu matematika.

a) Validasi Ahli Media

Validasi oleh ahli media aspek tampilan dilakukan dengan menyesuaikan komponen-komponen pada multimedia yang dikembangkan agar sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Dalam proses penilaian ada beberapa saran yang diberikan oleh validator ahli media terkait dengan aspek tampilan multimedia pembelajran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo yang dikembangkan.

Proses validasi media aspek tampilan dilakukan Pada tanggal 10 maret 2021 oleh Bapak Dr. Hendra Hidayat, M.Pd., terdapat beberapa saran dan perlunya dilakukan revisi. Adapun saran yang di berikan yaitu menambah *backsound* yang menarik, menambah animasi bergerak, dan menyusun dan menyesuaikan tulisan pada multimedia yang menarik. Pada proses validasi, di peroleh hasil penilaian dengan persentase 91,7%, yang berarti multimedia pembelajaran interaktif dengan aspek tampilan yang dikembangkan dapat dikategorikan sangat valid.

b) Validasi Ahli Materi

Validasi oleh ahli materi dilakukan dengan menyesuaikan materi yang di sajikan pada multimedia yang dikembangkan agar sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Dalam proses penilaian ada beberapa saran yang diberikan oleh validator ahli materi terkait dengan penyajian materi pada multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo yang dikembangkan.

Proses validasi media aspek tampilan dilakukan Pada tanggal 11 maret 2021 oleh Ibu Dra. Susi Herawati, M.Pd., terdapat beberapa saran dan perlunya dilakukan revisi. Adapun saran yang di berikan yaitu memperbaiki cara penyampaian materi, dan memperbaiki gambar dari benda yang konkret. Pada proses validasi, diperoleh hasil penilaian dengan persentase 82,1%, yang berarti multimedia pembelajaran interaktif dengan aspek media yang dikembangkan dapat dikategorikan valid.

7) Praktikalitas Multimedia Pembelajaran Interaktif

Praktikalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kepraktisan multimedia pembelajaran interaktif. Multimedia pembelajaran interaktif yang telah valid diujicobakan kepada guru dan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo. Setelah diujicobakan, guru dan siswa mengisi angket praktikalitas multimedia pembelajaran interaktif. Analisis angket praktikalitas respon guru dan siswa dapat dilihat sebagai berikut:

a) Analisis Praktikalitas Respon Guru

Angket respon guru diisi oleh Ibu Lili Sofia Dna, S.Pd., Gr dengan menggunakan lembar praktikalitas oleh guru. Angket respon guru diisi langsung di SDN 26 Nanggalo pada tanggal 19 Maret 2021.

b) Analisis Praktikalitas Respon Siswa

Angket respon siswa diisi oleh seluruh siswa kelas II SDN 26 Nanggalo yang berjumlah 29 orang, namun 9 orang diantaranya tidak mengisi angket dikarenakan tidak hadir.

2. Hasil Analisis Data

a. Hasil Analisis Data Validasi

Validasi multimedia pembelajaran interaktif ini dimulai pada tanggal 10 Maret 2021 dengan memberikan lembar validasi kepada 2 orang validator. Berikut ini diuraikan hasil validasi multimedia pembelajaran interaktif pada pembelajaran matematika materi pecahan untuk siswa kelas II SDN 26 Nanggalo.

1) Analisis Validasi Ahli Media

Setelah dilakukan validasi oleh validator ahli media, berikut ini hasil yang diperoleh berdasarkan olahan angket validitas ahli media seperti yang dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Olahan Angket Validitas Ahli Media

No.	Pernyataan	Skor Validasi Ahli Tampilan	Skor Max
1	Kreatifitas dan inovasi dalam media pembelajaran sudah bagus	3	4
2	Media pembelajaran mudah dioperasikan	4	4
3	Media pembelajaran bersifat interaktif	3	4

4	Petunjuk penggunaan jelas dan mudah dipahami	4	4
5	Icon navigasi mudah digunakan	4	4
6	<i>Layout</i> , ilustrasi, gambar dan animasi menarik dan proposional	4	4
7	Tata letak gambar dan tulisan sudah sesuai	4	4
8	Tampilan menu dan <i>icon</i> yang digunakan dengan sesuai	4	4
9	Pemilihan warna dan tampilan sudah sesuai	4	4
10	Pemilihan <i>background</i> sudah sesuai	4	4
11	Warna pada ilustrasi gambar sudah sesuai	4	4
12	Pemilihan jenis huruf sudah sesuai	3	4
13	Ilustrasi gambar yang ditampilkan sesuai materi	4	4
14	Tampilan menu sudah konsisten	3	4
15	Penggunaan <i>sound</i> dalam mendukung animasi sudah sesuai	3	4
Jumlah		55	60
Rata-rata		3,7	
Persentase		91,7%	
Keterangan		Sangat Valid	

Berdasarkan Tabel 10 tersebut dapat dilihat bahwa hasil penilaian multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo yang telah divalidasi oleh validator ahli media diperoleh persentase **91,7%**, hal ini berarti multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat valid sehingga dapat digunakan di sekolah dasar.

2) Analisis Validasi Ahli Materi

Setelah dilakukan validasi oleh validator ahli materi, berikut ini hasil yang diperoleh berdasarkan olahan angket validitas ahli materi seperti yang dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 11. Olahan Angket Validitas Ahli Materi

No.	Indikator Penilaian	Pernyataan	Skor Validasi Ahli Materi	Skor Max
1	Kesesuaian Materi dengan KI dan KD	1. Kelengkapan Materi	4	4
		2. Keluasan Materi	3	4
		3. Kedalaman Materi	3	4
2	Keakuratan Materi	4. Keakuratan konsep dan defenisi	3	4
		5. Keakuratan contoh dan kasus	4	4
		6. Keakuratan gambar, dan ilustrasi	4	4
		7. Keakuratan notasi, simbol, dan ikon.	3	4
		8. Kesesuaian materi dengan kurikulum	3	4
3	Kemutakhiran Materi	9. Contoh dan kasus terdapat dalam kehidupan sehari-hari	3	4
		10. Gambar dan ilustrasi terdapat dalam kehidupan sehari-Hari	3	4
		11. Menggunakan contoh kasus yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari	4	4
		12. Media mendukung pemahaman konsep	3	4
4	Mendorong Keingintahuan	13. Mendorong rasa ingin tahu	3	4
		14. Menciptakan kemampuan bertanya	3	4
Jumlah			46	56

Rata-rata	3.3	
Persentase	82,1 %	
Keterangan	Valid	

Berdasarkan Tabel 11, dapat dilihat bahwa hasil penilaian multimedia pembelajaran interaktif berbasis pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo yang telah divalidasi oleh validator ahli materi diperoleh persentase **82,1%**, hal ini berarti multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan memenuhi kriteria valid sehingga dapat digunakan di sekolah dasar.

Berdasarkan hasil analisis validasi masing-masing aspek di atas (aspek media dan aspek materi), maka secara umum hasil validasi multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II SD yang dinilai dari aspek media dan aspek materi dapat digambarkan seperti yang terlihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Hasil Validasi Multimedia Pembelajaran Interaktif

No.	Aspek yang divalidasi	Jumlah Skor Validator	Skor max	%	Keterangan
1	Aspek Media	55	60	91,7%	Sangat Valid
2	Aspek Materi	46	56	82,1%	Valid
Rata-rata				86,9%	Valid

Berdasarkan Tabel 12, dapat dilihat bahwa hasil penilaian multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo dari ahli media dan ahli materi diperoleh persentase **86,9%**, hal ini berarti multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II yang

dikembangkan memenuhi kriteria **valid** sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika di sekolah dasar.

b. Hasil Analisis Data Praktikalitas

1) Analisis Praktikalitas Respon Guru

Uji praktikalitas oleh guru pada multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II diperoleh dengan menggunakan angket uji praktikalitas (respon guru). Berikut ini hasil analisis uji praktikalitas oleh guru pada multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II, seperti yang dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Analisis Hasil Praktikalitas Respon Guru

No.	Aspek Penilaian	Pernyataan	Skor	Skor Max
1	Penggunaan Media	Media mudah dipahami	4	4
2	Isi Materi	Penyajian materi jelas	4	4
		Penyajian materi tersusun dengan rapi (sistematis)	4	4
		Penyajian materi menarik	4	4
		Penyajian latihan soal memudahkan pembelajaran	4	4
3	Desain Teknis	Tampilan gambar bagus dan sesuai dengan materi	4	4
		Menggunakan animasi yang sesuai dengan materi	3	4
		Kualitas suara jelas	4	4
		Warna yang digunakan sesuai dengan yang seharusnya	4	4
		Huruf yang digunakan jelas dan menarik	4	4
4	Komunikasi	Media memunculkan interaksi guru dan siswa	4	4

		Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakter anak SD	4	4
5	Format Kemasan	Penyajian media berurutan (sistematis)	4	4
		<i>Backsound</i> (suara) yang digunakan menarik	4	4
		Tampilan program menimbulkan daya tarik	4	4
Jumlah			59	60

Berdasarkan Tabel 13, dapat dilihat bahwa hasil uji praktikalitas multimedia pembelajaran interaktif pada materi bangun datar untuk siswa kelas II SDN 26 Nanggalo dari angket respon guru diperoleh persentase **98,7%**, hal ini berarti media pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat praktis.

2) Analisis Praktikalitas Respon Siswa

Uji praktikalitas juga dilakukan terhadap siswa. Data praktikalitas diperoleh dengan menggunakan angket uji praktikalitas (respon siswa). Berikut ini hasil analisis uji praktikalitas oleh siswa pada multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II, seperti yang dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Analisis Hasil Praktikalitas Respon Siswa

No	Aspek Penilaian	Pernyataan	Skor	Skor Max
1	Isi Materi	Penyajian materi lebih praktis dan dapat dipelajari berulang-ulang.	80	80
		Penyajian latihan memudahkan pembelajaran.	77	80
		Penyajian materi jelas dan mudah di pahami.	79	80

		Penyajian materi tersusun secara berurutan.	76	80
		Penyajian materi pada media menarik.	73	80
2	Desain Teknis	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan materi.	75	80
		Pwnggunaan animasi sesuai dengan materi.	72	80
		Kualitas suara jelas.	76	80
		Warna yang digunakan bagus dan menarik.	77	80
		Huruf dan tulisan yang digunakan jelas dan menarik.	75	80
3	Penggunaan Media	Media ini dapat digunakan untuk melatih siswa belajar mandiri.	74	80
		Petunjuk menggunakan media mudah dipahami.	77	80
4	Komunikasi	Bahasa yang diunakan sesuai dengan karakteristik siswa SD.	74	80
5	Format Kemasan	Backsounds (suara) yang digunakan menarik.	74	80
		Penyajian media berurutan (sistematis)	75	80
		Tampilan gambar pada media menimbulkan daya tarik.	78	80
Rata-Rata			1.212	1.280

Berdasarkan Tabel 14, dapat dilihat bahwa hasil uji praktikalitas multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan untuk siswa kelas II SDN 26 Nanggalo dari angket respon siswa diperoleh persentase **94,6%**, hal ini berarti media pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat praktis.

Melalui angket respon guru dan respon siswa di atas pada kelas II SDN 26 Nanggalo, maka secara umum hasil praktikalitas respon guru dan respon siswa dapat digambarkan seperti pada Tabel 15.

Tabel 15. Hasil Analisis Praktikalitas oleh Guru dan Siswa

No.	Analisis Praktikalitas	Jumlah Skor Praktikalitas	Skor max	%	Keterangan
1	Angket Respon Guru	59	60	98,7%	Sangat Praktis
2	Angket Respon Siswa	1,212	1,280	94,6%	Sangat Praktis
Rata-rata				96,6%	Sangat Praktis

Berdasarkan Tabel 15, dapat dilihat bahwa hasil uji praktikalitas dari respon guru dan respon siswa multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo diperoleh persentase **96,6%**, hal ini berarti media pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kriteria **sangat praktis**, sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika di sekolah dasar.

3. Revisi Produk

Sebelum multimedia pembelajaran interaktif diujicobakan ke lapangan, maka dilakukan validasi oleh validator ahli materi dan ahli media. Hal ini bertujuan agar produk yang dikembangkan mencapai kriteria valid yang tinggi. Setiap komponen yang terdapat pada multimedia pembelajaran interaktif mendapat saran dan masukan dari validator, dari saran tersebut dilakukanlah revisi multimedia pembelajaran interaktif ini sesuai saran dan masukan yang telah diberikan.

Secara umum, isi dan tampilan multimedia pembelajaran interaktif dan sesudah revisi dapat dilihat seperti pada Tabel 16.

Tabel 16. Revisi Produk

No.	Multimedia Pembelajaran Interaktif Materi Pecahan	
	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
	(1)	(2)
Media		
1	 <p>Tambahkan dan perbaiki gambar animasi bergerak, font tulisan dan backsound pada cover.</p>	 <p>Gambar animasi bergerak, font tulisan dan backsound pada cover sudah di tambahkan.</p>
2	 <p>Tambahkan tulisan pada tombol menu dengan animasi serta <i>backsound</i> yang menarik.</p>	 <p>Tulisan dan animasi pada tombol menu sudah di tambahkan</p>
Materi		
3	 <p>Diganti gambar potongan apel dengan yang konkret dalam membagi buah apel.</p>	 <p>Gambar potongan apel telah diganti dengan yang konkret dalam membagi buah apel.</p>

4	 <p>Diganti gambar potongan dengan benda yang konkret dalam membagi pizza.</p>	 <p>Gambar potongan pizza telah diganti dengan benda yang konkret dalam membagi pizza.</p>
5	 <p>Tambahkan animasi pada buah jeruk agar terlihat setengah bagian jeruk yang di maksud.</p>	 <p>Animasi pada buah jeruk sudah di tambahkan.</p>

B. Pembahasan

Multimedia pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *ispring suite 9* dikembangkan memiliki tujuan, yakni dijadikan sebagai salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran agar membantu siswa dalam memahami materi dengan menyenangkan. Hal ini dikarenakan guru masih belum mampu merancang multimedia pembelajaran interaktif dalam proses pembelajarannya serta kurangnya pemanfaatan teknologi berbasis IT dalam pembelajaran matematika di SDN 26 Nanggalo, padahal sarana dan prasarana tersedia dengan lengkap. Hal ini sesuai dengan hasil observasi peneliti di SDN 26 Nanggalo. Multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan dilengkapi dengan gambar dan animasi yang menarik, menu-menu

dan tombol-tombol yang aktif serta memuat suara, latihan, dan *quiz* interaktif tersebut, sehingga media pembelajaran ini dapat membuat siswa menjadi tertarik dan tertantang untuk mengikuti pembelajaran. Untuk mencapai tujuan tersebut, maka dilakukanlah penelitian dengan melakukan pengujian melalui kegiatan validasi dan praktikalitas.

Berdasarkan dari kegiatan tersebut, diperoleh hasil validasi materi dan tampilan media serta hasil dari praktikalitas guru dan siswa. Dari hasil tersebut, diketahui bahwa multimedia pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *ispring suite 9* pada materi pecahan untuk siswa Kelas II SD, memenuhi kriteria valid dan sangat praktis, sehingga dapat digunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran khususnya di SDN 26 Nanggalo.

Adapun hasil persentase dari validitas multimedia pembelajaran interaktif adalah 86.9% yang mana berkategori valid. Hal ini menunjukkan bahwa validitas dari aspek materi media pembelajaran yang dikembangkan dapat menunjang pencapaian kompetensi inti, kompetensi dasar, dan indikator serta uraian materi yang jelas. Oleh karena itu media ini sudah dapat digunakan sebagai salah satu perangkat pembelajaran.

Berdasarkan hasil validitas, pengembangan multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II yang memenuhi kriteria valid. Pada validasi multimedia pembelajaran interaktif ada empat aspek yang dinilai oleh validator ahli materi, yaitu kesesuaian materi dengan KI dan KD, keakuratan materi, kemutakhiran materi, dan mendorong keingintahuan. Diantara keempat

aspek tersebut, terdapat 2 aspek yang dominan berdasarkan perolehan persentase (tertinggi dan terendah). Penilaian dari persentase yang tertinggi diperoleh pada aspek keakuratan materi yaitu dengan perolehan persentase sebesar 85% (valid), sedangkan aspek dengan penilaian persentase terendah yaitu diperoleh pada aspek mendorong keingintahuan yaitu dengan perolehan persentase sebesar 75% (cukup valid). Untuk multimedia pembelajaran interaktif oleh validator ahli media aspek tampilan, diperoleh penilaian dengan persentase sebesar 91,7% (sangat valid).

Berdasarkan pembahasan tersebut, dikaitkan dengan teori untuk mengetahui validitas multimedia pembelajaran interaktif maka penilaian validitas menggunakan rumus yang dimodifikasi dari Purwanto. Jadi, dapat disimpulkan penilaian oleh ahli materi dan media terhadap multimedia pembelajaran interaktif diperoleh rata-rata 86,9% sudah memenuhi kriteria valid.

Kegiatan yang dilakukan selanjutnya adalah menilai praktikalitas multimedia pembelajaran matematika yang dikembangkan. Berdasarkan hasil praktikalitas, pengembangan multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II yang memenuhi kriteria sangat praktis. Hal ini berdasarkan pada hasil analisis uji praktikalitas oleh guru kelas II yang menunjukkan bahwa multimedia pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan memperoleh persentase 96,7% dan hasil analisis uji praktikalitas oleh siswa kelas II memperoleh persentase 98,7%.

Berdasarkan pembahasan tersebut, dikaitkan dengan teori untuk mengetahui praktikalitas multimedia pembelajaran interaktif, maka penilaian praktikalitas menggunakan rumus yang dimodifikasi dari Purwanto. Dari pernyataan dan

pendapat tersebut maka dapat disimpulkan dari praktikalitas guru dan praktikalitas siswa bahwa multimedia pembelajaran interaktif pada hasil analisis praktikalitas diperoleh rata-rata 96,6% sudah memenuhi kriteria sangat praktis.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan pengembangan data uji coba multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Validitas multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo yang telah dikembangkan dapat dinyatakan **valid** yaitu dengan rata-rata validitas **86,9%**. Hal ini berarti multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika kelas II sekolah dasar.
2. Praktikalitas multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 yang telah dikembangkan dinyatakan **sangat praktis** dengan persentase praktikalitas yaitu **96,7%** penilaian praktikalitas oleh guru dan 98,2% penilaian praktikalitas oleh siswa. Hal ini berarti multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo sangat praktis digunakan sebagai media pembelajaran matematika kelas II sekolah dasar.

B. Saran

Adapun saran dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo dapat dikembangkan pada materi dan pembelajaran lainnya.

2. Dengan adanya multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan siswa kelas II SDN 26 Nanggalo ini selanjutnya dapat dilanjutkan oleh peneliti berikutnya pada tahap efektifitas.

DAFTAR RUJUKAN

- Arsyad, A. (2019). *Media Pembelajaran*. Depok: PT. Rajagrafindo Persada.
- Daryanto. 2016. *Media Pembelajaran: Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Daswarman, D. (2014). “Peningkatan Pemahaman Konsep dan Penalaran Matematik Siswa Sekolah Dasar Melalui Model Problem Based Instruction (PBI)”. *Jurnal CERDAS Proklamator*, 2(1).
- Daswarman, D. (2020). “Analisis Kesalahan Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau dari Prosedur Newman”. *JURNAL EKSAKTA PENDIDIKAN (JEP)*, 4(1), 73-80. doi:10.24036/jep/vol4-iss1/435
- Fikri, Hasnul, dan Madona, Ade Sri. 2018. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif*. Yogyakarta: Samudra Biru.
- Gazali, Rahmanita Yuliana. 2016 “Pembelajaran Matematika yang Bermakna” *Jurnal Pendidikan Matematika*, Nomor 3 Volume 2
- Hasratuddin, 2014. “Pembelajaran Matematika yang Sekarang dan yang Akan Datang”, *Jurnal Didaktif Matematika*, Nomor 3 Volume 2
- Heruman. 2010. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Mahnun N, 2012. “Media Pembelajaran (Kajian Terhadap Langkah-Langkah Memilih Media dan Impementasinya dalam Pembelajaran)”. *Jurnal Pemikiran Islam*. Nomor 1 Volume 37
- Muliani, F. 2017. “Pengembangan Cd Multimedia Interaktif untuk Pengenalan Geometri Anak di Tk Islam Raudatul Jannah Payakumbuh”. Skripsi Sarjana, (PAUD), FTKIP, IAIN Batusangkar
- Prastyo dan Meifiani, 2015. “Pengembangan Program Pembelajaran Peluang Berbasis Multimedia Interaktif untuk Mahasiswa STKIPPGRI Pacitan”, *Jurnal Beta*. volume 8 Nomor 2
- Rasyidi, Wahab Abdul, 2009. *Media Pembelajaran Bahasa Arab*. Malang:UIN Malang Press
- Sabri, Alfi. 2016. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Realistic Mathematics Education Untuk Peserta Didik Kelas IV SD”. *Tesis tidak diterbitkan*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Padang.

- Sari, R. L. 2017 “*Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Pendekatan Konstruktivisme untuk Kelas V SD*” Jurnal Biologi, Volume 8 Nomor 2
- Shoimin, A. (2019). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Soviawati, Reni. 2018. Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Siswa di Tingkat Sekolah Dasar. *Edisi Khusus*, Vol 2, No 2, Hal 79-85, p-1412-565X.
- Sudjana, Nana. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Supriadi, 2012. Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*. Vol 2, Nomor 2, Hal 244-255.
- Sutopo, H. 2011. “*Selection Sorting Algorithm Visualization Using Flash*” The International Journal Of Multimedia & Its Applications. Volume 3 Nomor 1
- Suwangsih, Erna dan Tiurlina. (2006). *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: UPI PRESS.
- Syafwan, H & Afriyanti, R, 2017. “*Perancangan Media Interaktif untuk Pembelajaran Rantai Makanan dan Jaringan Makanan Berbasis Macromedia*”. Jurnal Manajemen Informatika dan Teknik Komputer. Volume 2 Nomor 1
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif : Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana

Lampiran I. Surat Keterangan Selesai PLP



**PEMERINTAH KABUPATEN PESISIR SELATAN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPT SEKOLAH DASAR NEGERI 26 NANGGALO
KECAMATAN KOTO XI TARUSAN**



Jln. Seroja Gang.Meranti *Kode Pos : 25654*

SURAT KETERANGAN
NO : **44** /108.420.11/SD-26/ KP-2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah UPT SDN 26 Nanggalo
 Nama : Desnawati, S.Pd, M.Pd
 NIP : 19651224 198603 2 002
 Pangkat/Gol : Pembina TK I. IV/b

Menerangkan bahwa :

NO	NAMA MAHASISWA	NPM	PROGRAM STUDI
1	Anisa Thosyoleha	1710013411025	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
2	Chori Oktavera	1710013411045	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
3	Filda Guspita	1710013411130	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
4	Olivia Juwita Putri	1710013411069	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
5	Madinatul Ilham	1710013411145	Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Telah melaksanakan kegiatan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) yang bertempat di UPT SDN 26 Nanggalo dari tanggal 20 Juli sampai dengan 17 Oktober 2020, dengan metode daring/luring dan didampingi oleh wali kelas sebagai guru pembimbing.
Demikianlah surat ini kami sampaikan, atas kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Nanggalo, 27 Oktober 2020
Kepala Sekolah



 Desnawati, S.Pd, M.Pd
 Nip. 19651224/198603 2 002

Lampiran II. Analisis Ujian Tengah Semester Kelas II

**REKAP NILAI UJIAN TENGAH SEMESTER KELAS II
SD NEGERI 26 NANGGALO
TAHUN AJARAN 2020/2021**

NO.	NAMA SISWA	NILAI
		TEMA 1
1	INTAN RAHMADENI	40
2	LEETE UKI PUTRA	80
3	AKIFA NAYLA	75
4	ALYA AMIRAH	90
5	AMIRA OKTA RYANTI	60
6	AQILLA AZ ZAHRA	80
7	ARYA SAPUTRA	75
8	ASHA TRI ANJANI	30
9	AZIZAH DESWAN PUTRI	50
10	BENO ILHAM	75
11	EGI MARDEANSYAH	65
12	IBNU ARKAN FALINUS	75
13	IBRA HENDRIAWAN	80
14	ILHAM GUSRA	75
15	KAKA ANDREAN SHIFE	50
16	KEYVA DESTRIA APYVA	70
17	KHAIRA NAYLATUL RINDA	80
18	M. SAMUDRA	75
19	MUHAMMAD AL ZIKRA	80
20	RANY CHARLIANY	20
21	REYHANA QOLBU ASHARI	75
22	SAKILA NADIFA HUMAIRA	60
23	SATRIA TRI RAMADHANI	60
24	SHAKIRAH AZZAHRA	60
25	SYAKILA	75
26	TRI FRAS SETYA	55
27	VARADILA AL AMRAN	80
28	ZIDAN FATIH FAIZ	80
29	NOVRI	70

Mengetahui

Guru Kelas II



Lili Sofia Dona, S.Pd. Gr

NIP.

Lampiran III. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

A. Identitas Sekolah

Satuan Pendidikan : SDN 26 Nanggalo
Kelas / Semester : II / 2
Tema : 7 (Kebersamaan)
SubTema : 1 (Kebersamaan di Rumah)
Pembelajaran ke : 1
Fokus Pembelajaran : Matematika
Materi Pokok : Mengenal Pecahan
Alokasi Waktu : 1 x Pertemuan

B. Kompetensi Inti

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, percaya diri, dalam berinteraksi, dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, serta cinta tanah air.
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

C. Kompetensi Dasar

- 3.7. Menjelaskan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ menggunakan benda-benda-bendakonkret dalam kehidupan sehari-hari.
- 4.7. Menyajikan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ yang bersesuaian dengan bagiankeseluruhan suatu benda konkret dalam kehidupan sehari-hari.

D. Indikator

- 3.7.1 Menyebutkan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dari benda konkret.
- 3.7.2 Menuliskan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dari benda konkret.
- 3.7.3 Menentukan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dari benda konkret.
- 4.7.1 Membedakan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dan bukan pecahan dari benda konkret

E. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui pengenalan konsep pecahan yang diberikan kepada peserta didik dengan menggunakan multimedia pembelajaran interaktif, peserta didik mampu menyebutkan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dari benda konkret dengan percaya diri.
2. Melalui penyajian materi dengan menggunakan multimedia pembelajaran interaktif, peserta didik mampu menuliskan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dari benda konkret dengan benar.
3. Melalui penyajian materi dengan menggunakan multimedia pembelajaran interaktif, peserta dapat menentukan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dari benda konkret dengan tepat.
4. Melalui penyajian materi dengan menggunakan multimedia pembelajaran interaktif, peserta didik dapat membedakan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dari benda konkret dengan tepat.

F. Materi Ajar

Materi yang disajikan pada multimedia pembelajaran interaktif

G. Pendekatan dan Model Pembelajaran

Pendekatan : tanya jawab, diskusi.

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

No.	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Pendahuluan	10 menit
	<ul style="list-style-type: none"> a. Pendidik mengucapkan salam kepada peserta didik saat masuk kelas. b. Pendidik meminta peserta didik untuk mengatur tempat duduknya. c. Pendidik meminta peserta didik untuk berdo'a sebelum memulai pembelajaran. d. Pendidik mengambil absensi peserta didik. e. Pendidik menanyakan keadaan peserta didik. f. Pendidik membuka pelajaran dengan memperkenalkan judul tema yaitu "Tema 7 Kebersamaan". 	
2.	Kegiatan Inti	35 menit
	<ul style="list-style-type: none"> a. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan memotivasi peserta didik. b. Pendidik menjelaskan materi dengan menggunakan multimedia pembelajara interaktif yang dibuat dengan menggunakan aplikasi <i>ispring suite 9</i>. c. Pendidik menyajikan media pembelajaran tersebut menggunakan <i>lcd proyektor</i> di depan kelas. d. Peserta didik memahami materi yang disajikan di dalam media tersebut dengan bantuan pendidik. e. Peserta didik mengamati materi yang disajikan pada multimedia pembelajaran interaktif. f. Peserta didik menjawab latihan-latihan yang diberikan pada multimedia pembelajaran interaktif tersebut. 	
3.	Kegiatan Penutup	10 menit

	<p>a. Pendidik memberikan kesimpulan atau penguatan mengenai materi yang telah dipelajari.</p> <p>b. Pendidik mengakhiri pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam.</p>	
--	---	--

I. Sumber dan Media

Media : Multimedia pembelajaran interaktif dengan menggunakan aplikasi *ispring suite 9* pada materi pecahan.

Sumber :

1. Buku guru Tema 7 Kebersamaan edisi revisi 2017.
2. Buku Siswa Tema 7 Kebersamaan edisi revisi 2017.

J. Penilaian

1. Penilaian Sikap

Bentuk : Observasi saat peserta didik dalam proses pembelajaran.

2. Penilaian Pengetahuan

Bentuk : Quiz, yang disajikan pada Multimedia pembelajaran interaktif.

3. Penilaian Sikap

Bentuk : Kegiatan-kegiatan yang dilakukan siswa berdasarkan arahan pada Multimedia pembelajaran interaktif.

Padang, Maret 2021

Mengetahui

Guru Kelas II



Lili Sofia Dona, S.Pd. Gr

NIP.

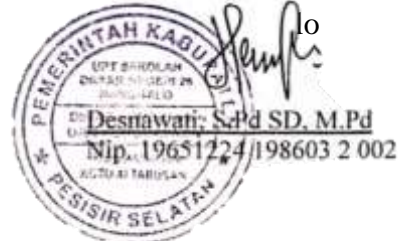
Mahasiswa



Olivia Juwita Putri

NPM. 1710013411069

Kepala Sekolah



Desnawati, S.Pd, M.Pd

NIP. 196512241986032002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

A. Identitas Sekolah

Satuan Pendidikan : SDN 26 Nanggalo
Kelas / Semester : II / 2
Tema : 7 (Kebersamaan)
SubTema : 1 (Kebersamaan di Rumah)
Pembelajaran ke : 2
Fokus Pembelajaran : Matematika
Materi Pokok : Mengenal Pecahan
Alokasi Waktu : 1 x Pertemuan

A. Kompetensi Inti

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, percaya diri, dalam berinteraksi, dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, serta cinta tanah air.
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

B. Kompetensi Dasar

- 3.7. Menjelaskan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ menggunakan benda-benda-bendakonkret dalam kehidupan sehari-hari.

4.7. Menyajikan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ yang bersesuaian dengan bagiankeseluruhan suatu benda konkret dalam kehidupan sehari-hari.

C. Indikator

4.7.1 Membedakan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dan bukan pecahan dari benda konkret

4.7.2 Menyatakan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dari benda konkret.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui penyajian materi dengan menggunakan multimedia pembelajaran interaktif, peserta didik dapat membedakan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dari benda konkret dengan tepat.
2. Melalui Tanya jawab dari multimedia pembelajaran interaktif, peserta didik dapat menyatakan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$ dari benda konkret dengan tepat.

E. Materi Ajar

Materi yang disajikan pada multimedia pembelajaran interaktif

F. Pendekatan dan Model Pembelajaran

Pendekatan : tanya jawab, diskusi.

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

No.	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Pendahuluan	10 menit
	a. Pendidik mengucapkan salam kepada peserta didik saat masuk kelas. b. Pendidik meminta peserta didik untuk mengatur tempat duduknya. c. Pendidik meminta peserta didik untuk berdo'a sebelum memulai pembelajaran.	

	<p>d. Pendidik mengambil absensi peserta didik.</p> <p>e. Pendidik menanyakan keadaan peserta didik.</p> <p>f. Pendidik membuka pelajaran dengan memperkenalkan judul tema yaitu “Tema 7 Kebersamaan”.</p>	
2.	Kegiatan Inti	35 menit
	<p>a. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan memotivasi peserta didik.</p> <p>b. Pendidik menjelaskan materi dengan menggunakan multimedia pembelajara interaktif yang dibuat dengan menggunakan aplikasi <i>ispring suite 9</i>.</p> <p>c. Pendidik menyajikan media pembelajaran tersebut menggunakan <i>lcd proyektor</i> di depan kelas.</p> <p>d. Peserta didik memahami materi yang disajikan di dalam media tersebut dengan bantuan pendidik.</p> <p>e. Peserta didik mengamati materi yang disajikan pada multimedia pembelajaran interaktif.</p> <p>Peserta didik menjawab latihan-latihan yang diberikan pada multimedia pembelajaran interaktif tersebut.</p>	
3.	Kegiatan Penutup	10 menit
	<p>a. Pendidik memberikan kesimpulan atau penguatan mengenai materi yang telah dipelajari.</p> <p>b. Pendidik mengakhiri pembelajaran dengan berdo’a dan mengucapkan salam.</p>	

H. Sumber dan Media

Media : Multimedia pembelajaran interaktif dengan menggunakan aplikasi *ispring suite 9* pada materi pecahan.

Sumber :

1. Buku guru Tema 7 Kebersamaan edisi revisi 2017.
2. Buku Siswa Tema 7 Kebersamaan edisi revisi 2017.

I. Penilaian

1. Penilaian Sikap

Bentuk : Observasi saat peserta didik dalam proses pembelajaran.

2. Penilaian Pengetahuan

Bentuk : Quiz, yang disajikan pada multimedia pembelajaran interaktif.

3. Penilaian Sikap

Bentuk : Kegiatan-kegiatan yang dilakukan siswa berdasarkan arahan pada multimedia pembelajaran a interaktif.

Padang, Maret 2021

Mengetahui

Guru Kelas II



Lili Sofia Dona, S.Pd. Gr

NIP.

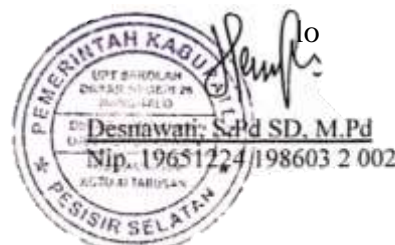
Mahasiswa



Olivia Juwita Putri

NPM. 1710013411069

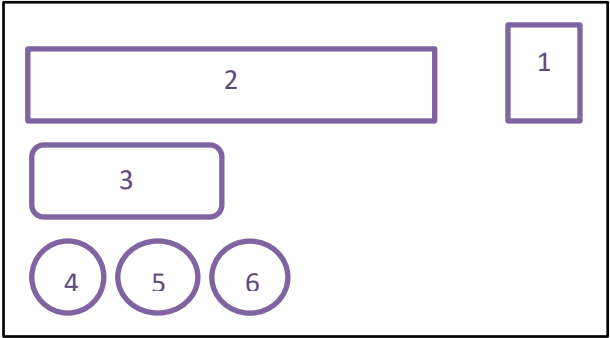
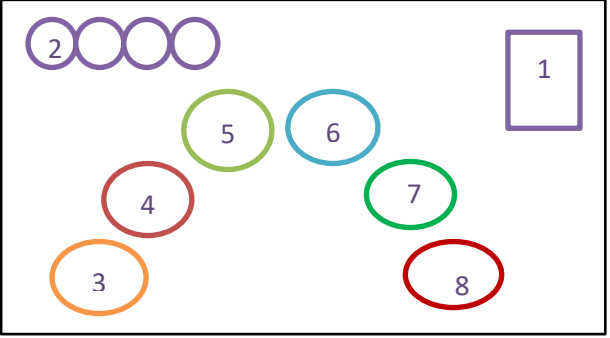
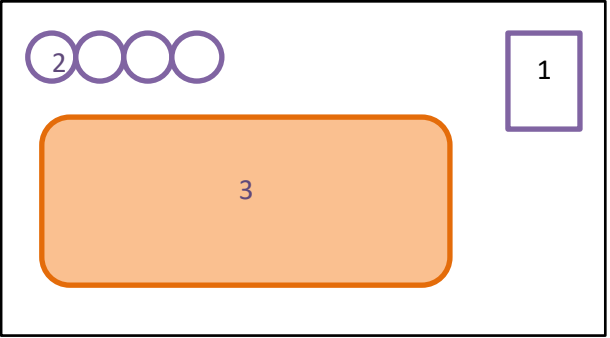
Kepala Sekolah

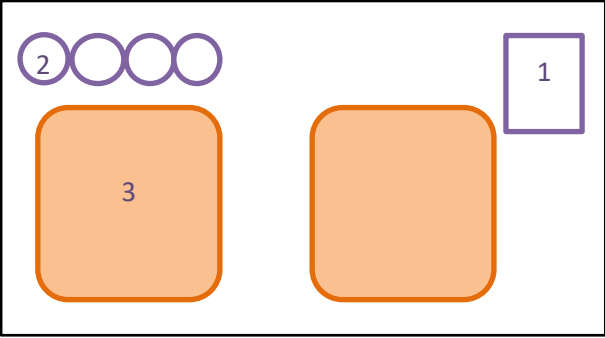
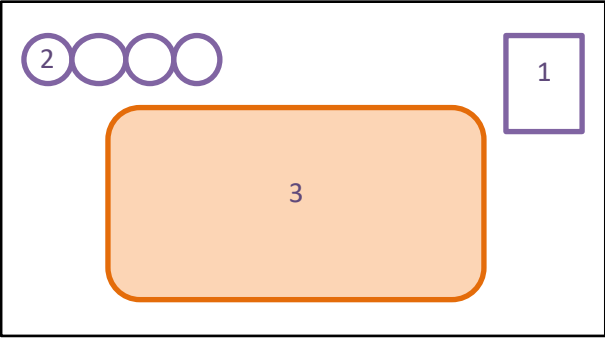
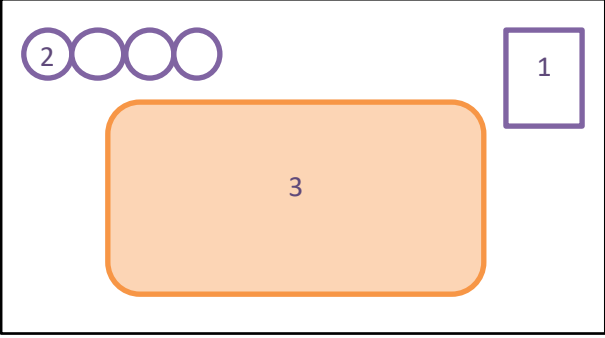


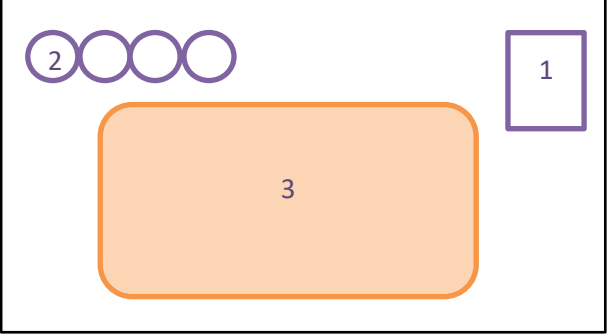
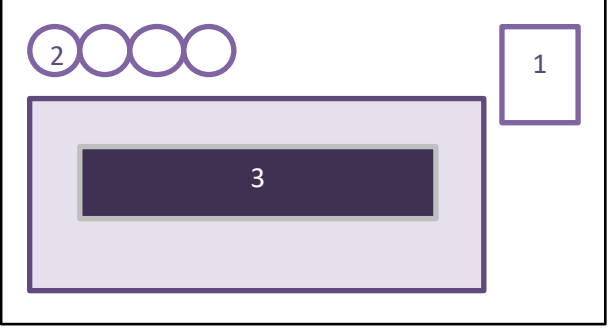
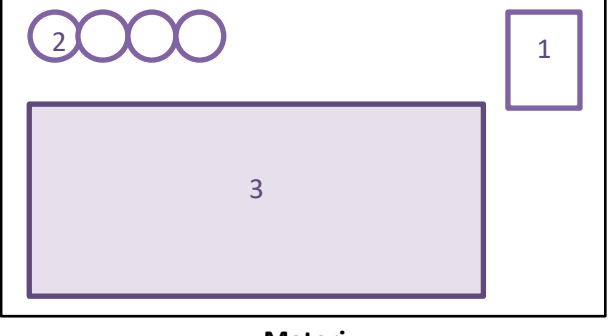
Desnawati, S.Pd, M.Pd

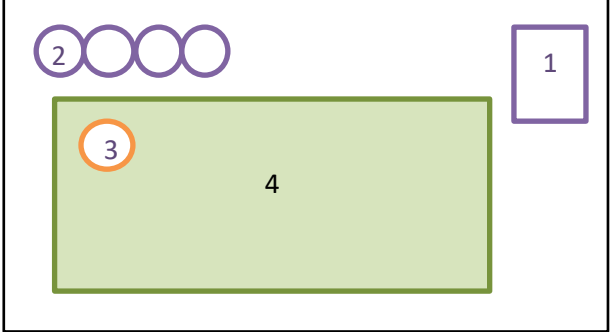
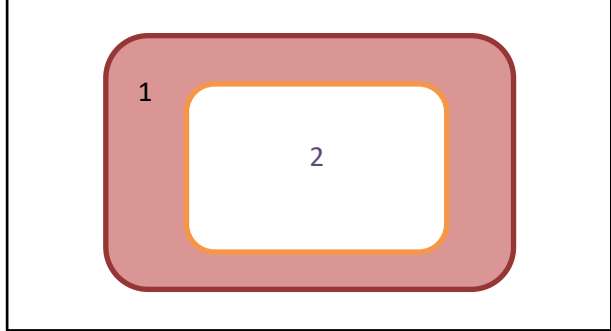
NIP. 196512241986032002

Lampiran IV. Storyboard Multimedia Pembelajaran Interaktif

No.	Nama Bagian & Rancangan	Keterangan
(1)	(2)	(3)
1.	 <p style="text-align: center;">Cover</p>	<ul style="list-style-type: none"> 7. Logo 8. Judul Materi 9. Tombol Memulai 10. Tombol <i>Home</i> 11. Tombol Keluar 12. Tombol <i>Setting</i>
2.	 <p style="text-align: center;">Menu</p>	<ul style="list-style-type: none"> 9. Logo 10. Tombol (<i>home, exit, back, dan next</i>). 11. Profil 12. KI 13. Tujuan Pembelajaran 14. KD dan Indikator 15. Quiz 16. Petunjuk Penggunaan
3.	 <p style="text-align: center;">Petunjuk Penggunaan</p>	<ul style="list-style-type: none"> 4. Logo 5. Tombol (<i>home, exit, back, dan next</i>). 6. Keterangan petunjuk penggunaan beserta tombol <i>icon</i> nya.

4.	 <p style="text-align: center;">Profil</p>	<p>4. Logo 5. Tombol (<i>home, exit, back, dan next.</i>) 6. Ucapan terima kasih kepada dosen pembimbing, dan biodata creator</p>
5.	 <p style="text-align: center;">Komptensi Inti</p>	<p>4. Logo 5. Tombol (<i>home, exit, back, dan next.</i>) 6. Keterangan kompetensi inti.</p>
6.	 <p style="text-align: center;">Kompetensi Dasar dan Indikator</p>	<p>4. Logo 5. Tombol (<i>home, exit, back, dan next.</i>) 6. Keterangan kompetensi dasar dan indikator.</p>

7.	 <p style="text-align: center;">Tujuan Pembelajaran</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Logo 5. Tombol (<i>home, exit, back, dan next.</i>) 6. Keterangan tujuan pembelajaran.
8.	 <p style="text-align: center;">Cover Materi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Logo 5. Tombol (<i>home, exit, back, dan next.</i>) 6. Judul materi pembelajaran
9.	 <p style="text-align: center;">Materi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Logo 5. Tombol (<i>home, exit, back, dan next.</i>) 6. Keterangan dan penjelasan materi pembelajaran.

10.	 <p style="text-align: center;">Menu Quiz</p>	<ol style="list-style-type: none">5. Logo6. Tombol (<i>home, exit, back, dan next.</i>)7. Tombol <i>quiz</i>8. Keterangan menu <i>quiz</i>
11.	 <p style="text-align: center;">Quiz Interaktif</p>	<ol style="list-style-type: none">4. Background quiz5. Quiz interaktif dan penjelasannya.

Lampiran V. Kisi-kisi Angket Validitas

No.	Indikator Penilaian	Kisi-kisi	No. Pernyataan
1	Aspek Isi	Kesesuaian Materi dengan KI dan KD	1, 2, 3
		Keakuratan Materi	4, 5, 6, 7, 8
		Kemutakhiran Materi	9, 10, 11, 12
		Mendorong Keingintahuan	13, 14
2	Aspek Tampilan	Kreatifitas dan inovasi dalam media pembelajaran sudah bagus	1
		Media pembelajaran mudah dioperasikan	2
		Media pembelajaran bersifat interaktif	3
		Petunjuk penggunaan jelas dan mudah dipahami	4
		Icon navigasi mudah digunakan	5
		<i>Layout</i> , ilustrasi, gambar dan animasi menarik dan proposional	6
		Tata letak gambar dan tulisan sudah sesuai	7
		Tampilan menu dan <i>icon</i> yang digunakan dengan sesuai	8
		Pemilihan tampilan sudah sesuai	9, 10, 11
		Pemilihan jenis huruf sudah sesuai	12
		Ilustrasi gambar yang ditampilkan sesuai materi	13
		Tampilan menu sudah konsisten	14
Penggunaan <i>sound</i> dalam mendukung animasi sudah sesuai	15		

Lampiran VI. Kisi-kisi Angket Praktikalitas

Indikator Penilaian	Kisi-kisi	No. Pernyataan
Aspek yang Dinilai Guru dan Siswa	Penggunaan Media	1
	Isi Materi	2, 3, 4, 5,6
	Desain Teknis	7, 8, 9, 10,11
	Komunikasi	12, 13
	Format Kemasan	14, 15, 16

Lampiran VII. Lembar Validitas (Ahli Media)

**INSTRUMEN VALIDASI MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF OLEH AHLI/DOSEN PADA ASPEK TAMPILAN
(AHLI MEDIA)**

Nama Validator : Dr. Hendra Hidayat, M.Pd

Jabatan Validator : Media dan Desain Pembelajaran

Petunjuk Pengisian :

1. Untuk memberikan penilaian terhadap multimedia pembelajaran interaktif, Bapak/Ibu dapat memberikan tanda (✓) pada kolom yang disediakan.
2. Huruf yang terdapat pada kolom penilaian tersebut berarti:
3. Jika penilaian Bapak/Ibu perlu memberikan catatan khusus dan saran terhadap media pembelajaran interaktif ini, mohon ditulis langsung dan disebutkan poin yang dimaksud.

No.	Pernyataan	Alternatif Pilihan			
		A	B	C	D
		4	3	2	1
1	Kreatifitas dan inovasi dalam media pembelajaran sudah bagus		✓		
2	Media pembelajaran mudah dioperasikan	✓			
3	Media pembelajaran bersifat interaktif		✓		
4	Petunjuk penggunaan jelas dan mudah dipahami	✓			
5	Icon navigasi mudah digunakan	✓			
6	<i>Layout</i> , ilustrasi, gambar dan animasi menarik dan proposional	✓			

7	Tata letak gambar dan tulisan sudah sesuai	✓			
8	Tampilan menu dan <i>icon</i> yang digunakan dengan sesuai	✓			
9	Pemilihan warna dan tampilan sudah sesuai	✓			
10	Pemilihan <i>background</i> sudah sesuai	✓			
11	Warna pada ilustrasi gambar sudah sesuai	✓			
12	Pemilihan jenis huruf sudah sesuai		✓		
13	Ilustrasi gambar yang ditampilkan sesuai materi	✓			
14	Tampilan menu sudah konsisten		✓		
15	Penggunaan <i>sound</i> dalam mendukung animasi sudah sesuai		✓		
Jumlah					

$$\begin{aligned} \text{Nilai validitas} &= \frac{55}{60} \times 100\% \\ &= 91,7\% \end{aligned}$$

Kelebihan: Multimedia sudah memenuhi kriteria seperti teks, suara, gambar, dan terintegrasi daya aplikasi. Evaluasi sudah menarik menggunakan *Ispring suite 9*.

Kekurangan: Hati-hati dan perhatikan lagi koneksi internet.

Saran/rekomendasi: Perhatikan lagi jangkauan internet.

Penilaian Akhir

Keterangan	Penilaian				
	A	B	C	D	E

Penilaian secara umum terhadap multimedia pembelajaran interaktif	✓				
---	---	--	--	--	--

Keterangan:

- A: Multimedia Pembelajaran Interaktif dapat digunakan tanpa revisi
- B: Multimedia Pembelajaran Interaktif dapat digunakan dengan sedikit revisi
- C: Multimedia Pembelajaran Interaktif dapat digunakan dengan revisi sedang
- D: Multimedia Pembelajaran Interaktif dapat digunakan dengan revisi banyak
- E: Multimedia Pembelajaran Interaktif tidak dapat digunakan

Padang, Maret 2021
Validator,



Dr. Hendra Hidayat, M.Pd

Lampiran VIII. Lembar Validitas (Ahli Materi)

**INSTRUMEN VALIDASI MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF OLEH AHLI/DOSEN PADA ASPEK KONTEN
(AHLI MATERI)**

Nama Validator : Dra. Susi Herawati, M.Pd

Jabatan Validator : Dosen PMAT FKIP Universitas Bung Hatta

Petunjuk Pengisian :

1. Untuk memberikan penilaian terhadap multimedia pembelajaran interaktif, Bapak/Ibu dapat memberikan tanda (✓) pada kolom yang disediakan.
2. Huruf yang terdapat pada kolom penilaian tersebut berarti:
3. Jika penilaian Bapak/Ibu perlu memberikan catatan khusus dan saran terhadap media pembelajaran interaktif ini, mohon ditulis langsung dan disebutkan poin yang dimaksud.

No.	Indikator Penilaian	Pernyataan	Alternatif Pilihan			
			A	B	C	D
			4	3	2	1
1	Kesesuaian Materi dengan KI dan KD	1. Kelengkapan Materi	✓			
		2. Keluasan Materi		✓		
		3. Kedalaman Materi		✓		
2	Keakuratan Materi	4. Keakuratan konsep dan defenisi		✓		
		5. Keakuratan contoh dan kasus	✓			

		6. Keakuratan gambar, dan ilustrasi	✓			
		7. Keakuratan notasi, simbol, dan ikon.		✓		
		8. Kesesuaian materi dengan kurikulum		✓		
3	Kemutakhiran Materi	9. Contoh dan kasus terdapat dalam kehidupan sehari-hari		✓		
		10. Gambar dan ilustrasi terdapat dalam kehidupan sehari-hari		✓		
		11. Menggunakan contoh kasus yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari	✓			
		12. Media mendukung pemahaman konsep		✓		
4	Mendorong Keingintahuan	13. Mendorong rasa ingin tahu		✓		
		14. Menciptakan kemampuan bertanya		✓		

$$\begin{aligned} \text{Nilai validitas} &= \frac{46}{56} \times 100\% \\ &= 82,1\% \end{aligned}$$

Kelebihan: Media di rancang sangat menarik untuk Siswa SD

Kekurangan: Contoh konsep kurang bervariasi.

Saran/rekomendasi: Untuk mengenalkan suatu konsep perlu contoh yang lebih bervariasi . termasuk yang bukan contoh .

Penilaian Akhir

Keterangan	Penilaian				
	A	B	C	D	E
Penilaian secara umum terhadap multimedia pembelajaran interaktif		✓			

Keterangan:

- A: Multimedia Pembelajaran Interaktif dapat digunakan tanpa revisi
 B: Multimedia Pembelajaran Interaktif dapat digunakan dengan sedikit revisi
 C: Multimedia Pembelajaran Interaktif dapat digunakan dengan revisi sedang
 D: Multimedia Pembelajaran Interaktif dapat digunakan dengan revisi banyak
 E: Multimedia Pembelajaran Interaktif tidak dapat digunakan

Padang, Maret 2021
Validator,



Dra. Susi Herawati, M.Pd

Lampiran XI. Lembar Hasil Validasi Ahli Media

Lembar Hasil Validasi Ahli Media

No.	Pernyataan	Skor Validasi Ahli Tampilan	Skor Max	%
1	Kreatifitas dan inovasi dalam media pembelajaran sudah bagus	3	4	75%
2	Media pembelajaran mudah dioperasikan	4	4	100%
3	Media pembelajaran bersifat interaktif	3	4	75%
4	Petunjuk penggunaan jelas dan mudah dipahami	4	4	100%
5	Icon navigasi mudah digunakan	4	4	100%
6	<i>Layout</i> , ilustrasi, gambar dan animasi menarik dan proposional	4	4	100%
7	Tata letak gambar dan tulisan sudah sesuai	4	4	100%
8	Tampilan menu dan <i>icon</i> yang digunakan dengan sesuai	4	4	100%
9	Pemilihan warna dan tampilan sudah sesuai	4	4	100%
10	Pemilihan <i>background</i> sudah sesuai	4	4	100%
11	Warna pada ilustrasi gambar sudah sesuai	4	4	100%
12	Pemilihan jenis huruf sudah sesuai	3	4	75%
13	Ilustrasi gambar yang ditampilkan sesuai materi	4	4	100%
14	Tampilan menu sudah konsisten	3	4	75%
15	Penggunaan <i>sound</i> dalam mendukung animasi sudah sesuai	3	4	75%
Jumlah		55	60	
Rata-rata		3,7		
Persentase		91,7%		
Keterangan		Sangat Valid		

Lampiran X. Lembar Hasil Validasi Ahli Materi

Lembar Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Indikator Penilaian	Pernyataan	Skor Validasi Ahli Materi	Skor Max	Persentase (%)
1	Kesesuaian Materi dengan SK dan KD	1. Kelengkapan Materi	4	4	100%
		2. Keluasan Materi	3	4	75%
		3. Kedalaman Materi	3	4	75%
2	Keakuratan Materi	4. Keakuratan konsep dan defenisi	3	4	75%
		5. Keakuratan contoh dan kasus	4	4	100%
		6. Keakuratan gambar, dan ilustrasi	4	4	100%
		7. Keakuratan notasi, simbol, dan ikon.	3	4	75%
		8. Kesesuaian materi dengan kurikulum	3	4	75%
3	Kemutakhiran Materi	9. Contoh dan kasus terdapat dalam kehidupan sehari-hari	3	4	75%
		10. Gambar dan ilustrasi terdapat dalam kehidupan sehari-hari	3	4	75%
		11. Menggunakan contoh kasus yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari	4	4	100%
		12. Media mendukung pemahaman konsep	3	4	75%
4	Mendorong Keingintahuan	13. Mendorong rasa ingin tahu	3	4	75%
		14. Menciptakan kemampuan bertanya	3	4	75%
Jumlah			46	56	
Rata-rata			3.3		
Persentase			82,1 %		

Keterangan	Valid	
------------	-------	--

Lampiran IX. Analisis Lembar Hasil Validitas (Materi & Media)

Analisis Lembar Validitas Multimedia Pembelajaran Interaktif (Ahli Media & Ahli Materi)

Berdasarkan rumus nilai validitas yang tertera pada Bab III, maka diperoleh hasil analisis sebagai berikut:

$$\text{Nilai validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

1. Analisis Lembar Validitas Ahli Media

Aspek Penilaian	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Jumlah
Tampilan Media PowerPoint interaktif	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	55

Jumlah skor yang diperoleh = 55

Skor Maksimal = $1 \times 4 \times 15 = 60$

$$\text{Nilai validasi ahli media} = \frac{55}{60} \times 100\%$$

= 91,7% (Sangat Valid)

2. Analisis Lembar Validitas Ahli Materi

a. Kesesuaian Materi dengan KI dan KD

$$\begin{aligned} \text{Nilai validitas} &= \frac{3,3}{4} \times 100\% \\ &= 82,5\% \text{ (Valid)} \end{aligned}$$

b. Keakuratan Materi

$$\begin{aligned} \text{Nilai validitas} &= \frac{3,4}{4} \times 100\% \\ &= 85\% \text{ (Valid)} \end{aligned}$$

c. Kemutakhiran Materi

$$\text{Nilai validitas} = \frac{3,25}{4} \times 100\%$$

$$= 81,25\% \text{ (Valid)}$$

d. Mendorong Keingintahuan

$$\begin{aligned} \text{Nilai validitas} &= \frac{3}{4} \times 100\% \\ &= 75\% \text{ (Valid)} \end{aligned}$$

Dengan cara yang sama, dapat ditentukan nilai validasi untuk seluruh aspek, maka dari itu dapat disimpulkan hasil analisis nilai validitas ahli materi diperoleh persentase **82,12% (valid)**.

$$\begin{aligned} \text{Nilai validitas} &= \frac{\text{Persentase Aspek Tampilan} + \text{Persentase Aspek Materi}}{2} \\ &= \frac{91,7\% + 82,1\%}{2} \\ &= 86,9\% \text{ (Valid)} \end{aligned}$$

Lampiran XII. Surat Persetujuan Penelitian dari Pembimbing

SURAT PERSETUJUAN PENELITIAN


Yang bertanda tangan dibawah ini adalah Pembimbing Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), Universitas Bung Hatta.

Nama Mahasiswa : Olivia Juwita Putri
NPM : 1710013411069
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Pada Materi Pecahan Siswa Kelas II SDN 26 Nanggalo

Pada prinsipnya menyetujui mahasiswa tersebut di atas kelapangan dalam rangka pelaksanaan penelitian untuk menyelesaikan skripsi yang bersangkutan berdasarkan proposal yang telah diperbaiki.

Demikianlah surat persetujuan ini dibuat agar dapat dipergunakan seperlunya.

Padang, Maret 2021
Pembimbing


Arlina Yuza, S.Pd., M.Pd.,
NIDN 1023078702

Lampiran XIII. Surat Permohonan Izin Penelitian Prodi



Nomor : /PGSD/03/ - Padang
 Lampiran : -
 Hal : *Izin Penelitian/Observasi*

Kepada
 Yth. Bapak Wakil Dekan
 FKIP – Universitas Bung Hatta
 Padang

Dengan hormat,

Dengan ini disampaikan kepada Bapak bahwa dalam rangka penulisan skripsi, mahasiswa Prodi PGSD memerlukan data dan informasi dengan cara melakukan observasi/penelitian. Maka dari itu kami mohon kepada Bapak untuk minta izin ke instansi terkait bagi mahasiswa di bawah ini :

Nama : OLIVIA JUWITA PUTRI
 NPM : 1710013411069
 Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif pada Materi Pecahan Siswa Kelas II SDN 26 Nanggalo
 Lokasi : SDN 26 Nanggalo
 Lama Penelitian : Kurang Lebih Satu minggu

Demikianlah kami sampaikan atas perhatian dan bantuan Bapak kami ucapkan terima kasih.

Diketahui Oleh :

Ketua Program Studi,


 Dra. Zulfa Amrina, M.Pd

Lampiran X. Surat Permohonan Izin Penelitian Fakultas



**Yayasan Pendidikan Bung Hatta
UNIVERSITAS BUNG HATTA**

Nomor : 062/Pend-03/III/2021

08 Maret 2021

Lamp. : -

Hal : *Permohonan Izin Penelitian*

Yth. Sdr. Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kab. Pesisir Selatan
Jl. H. Agus Salim Painan, IV Jurai, Kab. Pesisir Selatan

Dengan hormat,

Bersama surat ini disampaikan kepada Saudara bahwa mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta berikut ini :

Nama : Olivia Juwita Putri
NPM : 1710013411069
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif pada Materi Pecahan Siswa Kelas II SDN 26 Nanggalo

Memerlukan penelitian di SDN 26 Nanggalo, untuk pengumpulan data dalam rangka penulisan skripsi. Lama penelitian/pengumpulan data tersebut dilakukan selama 1 Minggu. Oleh karena itu, kami mohon kepada Saudara untuk memberikan Izin kepada mahasiswa tersebut di atas.

Demikianlah surat ini disampaikan kepada Saudara. Atas perhatian dan kerja sama Saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalam dan hormat
Wakil Dekan,



Dr. Syukma Netti, M.Si

Tembusan :

Yth. Ketua Prodi PGSD Universitas Bung Hatta

Kampus I : Jalan Sumatera Ulak Karang Padang, Kode Pos 25133, Telepon (0751) 7051678/7052096, Fax: 7055475
Kampus II : Jalan Bagindo Aziz Chan By Pass Air Pacah Padang, Kode Pos 25176, Telepon (0751) 463250
Kampus III : Jalan Gajah Mada Nomor 19 Olo Nanggalo Padang, Kode Pos 25143, Telepon (0751) 7054257, Fax: 7051341
Email : sekretariat.rektor@bunghatta.ac.id, rektorat@bunghatta.ac.id, bumdes@bunghatta.ac.id, pascasarjana@bunghatta.ac.id, website: www.bunghatta.ac.id

Lampiran XI. Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan



PEMERINTAH KABUPATEN PESISIR SELATAN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN



Email: info@disdik.pesisirselatankab.go.id

Web: <http://diknas.pesisirselatankab.go.id>

REKOMENDASI IZIN PENELITIAN

NOMOR : 420/ 579/DPK-SD.03/2021

- Menimbang : 1. Bahwa untuk tertib administrasi dan pengendalian pelaksanaan penelitian dan pengembangan perlu diterbitkan surat rekomendasi penelitian.
2. Bahwa sesuai konsideren angka 1 serta Hasil Verifikasi Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Pesisir Selatan, berkas Persyaratan Administrasi Surat Rekomendasi Penelitian telah memenuhi syarat.
- Mengingat : a. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi
b. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Memperhatikan : Surat dari UNIVERSITAS BUNG HATTA Yayasan Pendidikan BUNG HATTA Nomor : 062/Pend-03/III/2021 tanggal 08 Maret 2021 tentang Permohonan Izin Penelitian:

Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Pesisir Selatan memberikan Surat Rekomendasi Penelitian kepada :

Nama : Olivia Juwita Putri
NPM : 1710013411069
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif pada Materi Pecahan Siswa Kelas II SDN 26 Nanggalo
Lokasi Penelitian : SDN 26 Nanggalo Kec. Koto XI Tarusan
Waktu Penelitian : 12 Maret s/d 18 Maret 2021

Dengan Ketentuan sebagai berikut :

1. Memberitahukan kedatangan peneliti kepada Sekolah yang dituju (lokasi penelitian) dengan menunjukkan Rekomendasi Penelitian
2. Mematuhi semua peraturan yang berlaku di Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Pesisir Selatan
3. Mengirimkan laporan hasil Penelitian sebanyak 1 (satu) rangkap kepada Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Pesisir Selatan
4. Surat Rekomendasi ini berlaku paling lama 3 (tiga) bulan sejak tanggal diterbitkan, dalam hal Penelitian yang dilakukan lamanya lebih dari 3 (tiga) bulan, maka Peneliti wajib melakukan Perpanjangan Surat Rekomendasi Penelitian

Demikianlah Rekomendasi Penelitian ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan oleh yang

Painan, 10 Maret 2021
An. Kepala Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan
Kabupaten Pesisir Selatan
Kategori Ketertarikan dan Sarana Prasarana SD.



- Terbilang Kepada YB:
1. Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Pesisir Selatan di Painan (sebagai penerima)
 2. Ibu Kepala SDN 26 Nanggalo Kec. Koto XI Tarusan di Tempat
 3. Rektor UNIVERSITAS BUNG HATTA
 4. Arif

Lampiran XII. Lembar Praktikalitas (Respon Guru)

**ANGKET PRAKTIKALITAS MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF (ANGKET RESPON GURU)**

Nama Guru : Lili Sofia Dona, S.Pd., Gr

Jabatan : Guru Kelas II

Petunjuk Pengisian :

1. Untuk memberikan penilaian angket praktikalitas terhadap media pembelajaran interaktif, Ibu dapat memberikan ceklis (✓) pada kolom yang disediakan.
2. Huruf yang terdapat pada kolom penilaian tersebut berarti:
3. Jika penilaian Ibu perlu memberikan catatan khusus kritik dan saran terhadap multimedia pembelajaran interaktif ini, mohon ditulis langsung dan disebutkan poin yang dimaksud.

No.	Aspek Penilaian	Pernyataan	Penilaian			
			A	B	C	D
			4	3	2	1
1	Penggunaan Media	Media mudah dipahami	✓			
2	Isi Materi	Penyajian materi jelas	✓			
		Penyajian materi tersusun dengan rapi (sistematis)	✓			
		Penyajian materi menarik	✓			
		Penyajian latihan soal memudahkan pembelajaran	✓			
3	Desain Teknis	Tampilan gambar bagus dan sesuai dengan materi	✓			
		Menggunakan animasi yang sesuai dengan materi		✓		
		Kualitas suara jelas	✓			
		Warna yang digunakan sesuai dengan yang seharusnya	✓			
		Huruf yang digunakan jelas dan menarik	✓			
4	Komunikasi	Media memunculkan interaksi guru dan siswa	✓			

		Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakter anak SD	✓			
5	Format Kemasan	Penyajian media berurutan (sistematis)	✓			
		<i>Backsound</i> (suara) yang digunakan menarik	✓			
		Tampilan program menimbulkan daya tarik	✓			
Jumlah			59			

Kritik dan saran: Tampilan multimedia pembelajaran interaktif pada materi pecahan pada siswa kelas 2 sangat menarik, materi yang di sajikan mudah di pahami dan media nya sudah cocok dan bagus.

Nanggalo, Maret 2021
Guru Kelas II,



Lili Sofia Dona, S.Pd. Gr

Lampiran XIII. Lembar Hasil Praktikalitas (Respon Guru)

No.	Aspek Penilaian	Pernyataan	Skor	Skor Max	%
1	Penggunaan Media	Media mudah dipahami	4	4	100%
2	Isi Materi	Penyajian materi jelas	4	4	100%
		Penyajian materi tersusun dengan rapi (sistematis)	4	4	100%
		Penyajian materi menarik	4	4	100%
		Penyajian latihan soal memudahkan pembelajaran	4	4	100%
3	Desain Teknis	Tampilan gambar bagus dan sesuai dengan materi	4	4	100%
		Menggunakan animasi yang sesuai dengan materi	3	4	75%
		Kualitas suara jelas	4	4	100%
		Warna yang digunakan sesuai dengan yang seharusnya	4	4	100%
		Huruf yang digunakan jelas dan menarik	4	4	100%
4	Komunikasi	Media memunculkan interaksi guru dan siswa	4	4	100%
		Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakter anak SD	4	4	100%
5	Format Kemasan	Penyajian media berurutan (sistematis)	4	4	100%
		<i>Backsound</i> (suara) yang digunakan menarik	4	4	100%
		Tampilan program menimbulkan daya tarik	4	4	100%
Jumlah			59	60	98,7%

Lampiran XIV. Lembar Praktikalitas (Respon Siswa)

Lampiran 4

**LEMBAR PRAKTIKALITAS MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF (ANGKET RESPON SISWA)**

Nama Siswa : ALYA AMIRAH

Kelas : 2

Petunjuk Pengisian : ✓

1. Untuk memberikan penilaian angket praktikalitas terhadap media pembelajaran interaktif, Ananda dapat memberikan ceklis (✓) pada kolom yang disediakan.
2. Huruf yang terdapat pada kolom penilaian tersebut berarti:

Penilaian	Makna	Nilai
A	Sangat Praktis	4
B	Praktis	3
C	Tidak Praktis	2
D	Sangat Tidak Praktis	1

3. Jika ananda perlu memberikan catatan khusus kritik dan saran terhadap multimedia pembelajaran interaktif ini, silahkan tuliskan di bawah.

No	Aspek Penilaian	Indikator	Penilaian			
			A	B	C	D
1.	Isi Materi	Penyajian materi lebih praktis dan dapat dipelajari berulang-berulang.	✓			

		Penyajian latihan memudahkan pembelajaran	✓			
		Penyajian materi jelas dan mudah dipahami	✓			
		Penyajian materi tersusun secara berurutan		✓		
		Penyajian materi pada media ini menarik	✓			
2.	Desain Teknis	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan materi	✓			
		Penggunaan animasi sesuai dengan materi		✓		
		Kualitas suara jelas		✓		
		Warna yang digunakan bagus dan menarik	✓			
		Huruf dan tulisan yang digunakan jelas dan menarik		✓		
3.	Penggunaan Media	Media ini dapat digunakan untuk melatih siswa belajar mandiri	✓			
		Petunjuk menggunakan media mudah dipahami	✓			
4	Komunikasi	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa SD	✓			
5.	Format Kemasan	<i>Backsouds</i> (suara) yang digunakan menarik	✓			
		Penyajian media berurutan (sistematis)		✓		
		Tampilan gambar pada media menimbulkan daya tarik	✓			

Kritik dan saran: warnanya cantik

buku suka Belajar sama ibu olif
Gambaranya cantik dan bagus

Padang, Maret 2021

ALYA AMIRAH

Lampiran 4

**LEMBAR PRAKTIKALITAS MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF (ANGKET RESPON SISWA)**

Nama Siswa : *Aqilla Azharin*

Kelas : *II C D U D*

Petunjuk Pengisian :

1. Untuk memberikan penilaian angket praktikalitas terhadap media pembelajaran interaktif. Ananda dapat memberikan ceklis (✓) pada kolom yang disediakan.
2. Huruf yang terdapat pada kolom penilaian tersebut berarti:

Penilaian	Makna	Nilai
A	Sangat Praktis	4
B	Praktis	3
C	Tidak Praktis	2
D	Sangat Tidak Praktis	1

3. Jika ananda perlu memberikan catatan khusus kritik dan saran terhadap multimedia pembelajaran interaktif ini, silahkan tuliskan di bawah.

No	Aspek Penilaian	Indikator	Penilaian			
			✓	B	C	D
1.	Isi Materi	Penyajian materi lebih praktis dan dapat dipelajari berulang-berulang	✓			

		Penyajian latihan memudahkan pembelajaran	✓				
		Penyajian materi jelas dan mudah dipahami	✓				
		Penyajian materi tersusun secara berurutan	✓				
		Penyajian materi pada media ini menarik	✓				
2.	Desain Teknis	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan materi	✓				
		Penggunaan animasi sesuai dengan materi		✓			
		Kualitas suara jelas	✓				
		Warna yang digunakan bagus dan menarik	✓				
		Huruf dan tulisan yang digunakan jelas dan menarik	✓				
3.	Penggunaan Media	Media ini dapat digunakan untuk melatih siswa belajar mandiri	✓				
		Petunjuk menggunakan media mudah dipahami	✓				
4	Komunikasi	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa SD	✓				
5.	Format Kemasan	<i>Backsounds</i> (suara) yang digunakan menarik		✓			
		Penyajian media berurutan (sistematis)		✓			
		Tampilan gambar pada media menimbulkan daya tarik	✓				

Kritik dan saran: akusukubewjut dengan ibukolivia

Padang, Maret 2021

Aatlla

Lampiran 4

**LEMBAR PRAKTIKALITAS MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF (ANGKET RESPON SISWA)**

Nama Siswa : *ARYA SAPUTRA*

Kelas : *2*

Petunjuk Pengisian :

1. Untuk memberikan penilaian angket praktikalitas terhadap media pembelajaran interaktif. Ananda dapat memberikan ceklis (✓) pada kolom yang disediakan.
2. Huruf yang terdapat pada kolom penilaian tersebut berarti:

Penilaian	Makna	Nilai
A	Sangat Praktis	4
B	Praktis	3
C	Tidak Praktis	2
D	Sangat Tidak Praktis	1

3. Jika ananda perlu memberikan catatan khusus kritik dan saran terhadap multimedia pembelajaran interaktif ini, silahkan tuliskan di bawah.

No	Aspek Penilaian	Indikator	Penilaian			
			A	B	C	D
1.	Isi Materi	Penyajian materi lebih praktis dan dapat dipelajari berulang-berulang	✓			

		Penyajian latihan memudahkan pembelajaran	✓			
		Penyajian materi jelas dan mudah dipahami	✓			
		Penyajian materi tersusun secara berurutan	✓			
		Penyajian materi pada media ini menarik	✓			
2.	Desain Teknis	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan materi		✓		
		Penggunaan animasi sesuai dengan materi	✓			
		Kualitas suara jelas	✓			
		Warna yang digunakan bagus dan menarik	✓			
		Huruf dan tulisan yang digunakan jelas dan menarik	✓			
3.	Penggunaan Media	Media ini dapat digunakan untuk melatih siswa belajar mandiri		✓		
		Petunjuk menggunakan media mudah dipahami	✓			
4.	Komunikasi	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa SD	✓			
5.	Format Kemasan	<i>Backsounds</i> (suara) yang digunakan menarik	✓			
		Penyajian media berurutan (sistematis)	✓			
		Tampilan gambar pada media menimbulkan daya tarik	✓			

Kritik dan saran: gambar nya menciip
tulisan nya agar kurang gambar nya
agar bagus

Padang, Maret 2021

ARYA

Lampiran 4

**LEMBAR PRAKTIKALITAS MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF (ANGKET RESPON SISWA)**

Nama Siswa : *ASHANTI anjani*

Kelas : *II*

Petunjuk Pengisian :

1. Untuk memberikan penilaian angket praktikalitas terhadap media pembelajaran interaktif. Ananda dapat memberikan ceklis (✓) pada kolom yang disediakan.
2. Huruf yang terdapat pada kolom penilaian tersebut berarti:

Penilaian	Makna	Nilai
A	Sangat Praktis	4
B	Praktis	3
C	Tidak Praktis	2
D	Sangat Tidak Praktis	1

3. Jika ananda perlu memberikan catatan khusus kritik dan saran terhadap multimedia pembelajaran interaktif ini, silahkan tuliskan di bawah.

No	Aspek Penilaian	Indikator	Penilaian			
			A	B	C	D
1.	Isi Materi	Penyajian materi lebih praktis dan dapat dipelajari berulang-berulang	✓			

		Penyajian latihan memudahkan pembelajaran	✓			
		Penyajian materi jelas dan mudah dipahami	✓			
		Penyajian materi tersusun secara berurutan		✓		
		Penyajian materi pada media ini menarik		✓		
2.	Desain Teknis	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan materi	✓			
		Penggunaan animasi sesuai dengan materi		✓		
		Kualitas suara jelas		✓		
		Warna yang digunakan bagus dan menarik		✓		
		Huruf dan tulisan yang digunakan jelas dan menarik	✓			
3.	Penggunaan Media	Media ini dapat digunakan untuk melatih siswa belajar mandiri	✓			
		Petunjuk menggunakan media mudah dipahami	✓			
4	Komunikasi	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa SD	✓			
5.	Format Kemasan	<i>Backsouds</i> (suara) yang digunakan menarik	✓			
		Penyajian media berurutan (sistematis)	✓			
		Tampilan gambar pada media menimbulkan daya tarik	✓			

Kritik dan saran: Gambar yang menarik
aku suka belajar sama ibu oliv

Padang, Maret 2021

ASHaTri anjani

		Penyajian latihan memudahkan pembelajaran	✓			
		Penyajian materi jelas dan mudah dipahami	✓			
		Penyajian materi tersusun secara berurutan	✓			
		Penyajian materi pada media ini menarik	✓			
2.	Desain Teknis	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan materi		✓		
		Penggunaan animasi sesuai dengan materi	✓			
		Kualitas suara jelas	✓			
		Warna yang digunakan bagus dan menarik	✓			
		Huruf dan tulisan yang digunakan jelas dan menarik	✓			
3.	Penggunaan Media	Media ini dapat digunakan untuk melatih siswa belajar mandiri		✓		
		Petunjuk menggunakan media mudah dipahami	✓			
4.	Komunikasi	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa SD	✓			
5.	Format Kemasan	<i>Backgrounds</i> (suara) yang digunakan menarik	✓			
		Penyajian media berurutan (sistematis)	✓			
		Tampilan gambar pada media menimbulkan daya tarik		✓		

Kritik dan saran: Gambaranya sangat menarik

Padang, Maret 2021

A21204

Lampiran 4

**LEMBAR PRAKTIKALITAS MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF (ANGKET RESPON SISWA)**

Nama Siswa : **Beno Ilham**

Kelas : **2**

Petunjuk Pengisian :

1. Untuk memberikan penilaian angket praktikalitas terhadap media pembelajaran interaktif. Ananda dapat memberikan ceklis (✓) pada kolom yang disediakan.
2. Huruf yang terdapat pada kolom penilaian tersebut berarti:

Penilaian	Makna	Nilai
A	Sangat Praktis	4
B	Praktis	3
C	Tidak Praktis	2
D	Sangat Tidak Praktis	1

3. Jika ananda perlu memberikan catatan khusus kritik dan saran terhadap multimedia pembelajaran interaktif ini, silahkan tuliskan di bawah.

No	Aspek Penilaian	Indikator	Penilaian			
			A	B	C	D
1.	Isi Materi	Penyajian materi lebih praktis dan dapat dipelajari berulang-berulang	✓			

		Penyajian latihan memudahkan pembelajaran	✓			
		Penyajian materi jelas dan mudah dipahami		✓		
		Penyajian materi tersusun secara berurutan	✓			
		Penyajian materi pada media ini menarik	✓			
2.	Desain Teknis	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan materi		✓		
		Penggunaan animasi sesuai dengan materi		✓		
		Kualitas suara jelas	✓			
		Warna yang digunakan bagus dan menarik	✓			
		Huruf dan tulisan yang digunakan jelas dan menarik		✓		
3.	Penggunaan Media	Media ini dapat digunakan untuk melatih siswa belajar mandiri	✓			
		Petunjuk menggunakan media mudah dipahami	✓			
4.	Komunikasi	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa SD		✓		
5.	Format Kemasan	<i>Backsounds</i> (suara) yang digunakan menarik	✓			
		Penyajian media berurutan (sistematis)	✓			
		Tampilan gambar pada media menimbulkan daya tarik	✓			

Kritik dan saran: Gambarnya lucu warnanya menarik

Padang, Maret 2021

BENO

Lampiran 4

**LEMBAR PRAKTIKALITAS MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF (ANGKET RESPON SISWA)**

Nama Siswa : EGI MARDIANSYA

Kelas : 2

Petunjuk Pengisian :

1. Untuk memberikan penilaian angket praktikalitas terhadap media pembelajaran interaktif. Ananda dapat memberikan ceklis (✓) pada kolom yang disediakan.
2. Huruf yang terdapat pada kolom penilaian tersebut berarti:

Penilaian	Makna	Nilai
A	Sangat Praktis	4
B	Praktis	3
C	Tidak Praktis	2
D	Sangat Tidak Praktis	1

3. Jika ananda perlu memberikan catatan khusus kritik dan saran terhadap multimedia pembelajaran interaktif ini, silahkan tuliskan di bawah.

		Penyajian latihan memudahkan pembelajaran	✓			
		Penyajian materi jelas dan mudah dipahami	✓			
		Penyajian materi tersusun secara berurutan		✓		
		Penyajian materi pada media ini menarik	✓			
2.	Desain Teknis	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan materi	✓			
		Penggunaan animasi sesuai dengan materi	✓			
		Kualitas suara jelas	✓			
		Warna yang digunakan bagus dan menarik	✓			
		Huruf dan tulisan yang digunakan jelas dan menarik	✓			
3.	Penggunaan Media	Media ini dapat digunakan untuk melatih siswa belajar mandiri		✓		
		Petunjuk menggunakan media mudah dipahami	✓			
4	Komunikasi	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa SD		✓		
5.	Format Kemasan	<i>Backsounds</i> (suara) yang digunakan menarik		✓		
		Penyajian media berurutan (sistematis)	✓			
		Tampilan gambar pada media menimbulkan daya tarik	✓			

Kritik dan saran: GAMBARNYA MENARIK

Padang, Maret 2021

EG1

.....

Lampiran 4

**LEMBAR PRAKTIKALITAS MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF (ANGKET RESPON SISWA)**

Nama Siswa : IBNU IZKAN FALIHUS

Kelas : dua

Petunjuk Pengisian :

1. Untuk memberikan penilaian angket praktikalitas terhadap media pembelajaran interaktif. Ananda dapat memberikan ceklis (✓) pada kolom yang disediakan.
2. Huruf yang terdapat pada kolom penilaian tersebut berarti:

Penilaian	Makna	Nilai
A	Sangat Praktis	4
B	Praktis	3
C	Tidak Praktis	2
D	Sangat Tidak Praktis	1

3. Jika ananda perlu memberikan catatan khusus kritik dan saran terhadap multimedia pembelajaran interaktif ini, silahkan tuliskan di bawah.

No	Aspek Penilaian	Indikator	Penilaian			
			A	B	C	D
1.	Isi Materi	Penyajian materi lebih praktis dan dapat dipelajari berulang-berulang	✓			

		Penyajian latihan memudahkan pembelajaran	✓			
		Penyajian materi jelas dan mudah dipahami	✓			
		Penyajian materi tersusun secara berurutan	✓			
		Penyajian materi pada media ini menarik		✓		
2.	Desain Teknis	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan materi	✓			
		Penggunaan animasi sesuai dengan materi	✓			
		Kualitas suara jelas	✓			
		Warna yang digunakan bagus dan menarik		✓		
		Huruf dan tulisan yang digunakan jelas dan menarik		✓		
3.	Penggunaan Media	Media ini dapat digunakan untuk melatih siswa belajar mandiri	✓			
		Petunjuk menggunakan media mudah dipahami	✓			
4	Komunikasi	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa SD		✓		
5.	Format Kemasan	<i>Backsounds</i> (suara) yang digunakan menarik	✓			
		Penyajian media berurutan (sistematis)	✓			
		Tampilan gambar pada media menimbulkan daya tarik	✓			

Kritik dan saran: gambar menarik

Padang, Maret 2021

JKK

Lampiran 4

LEMBAR PRAKTICALITAS MULTIMEDIA PEMBELAJARAN**INTERAKTIF (ANGKET RESPON SISWA)**

Nama Siswa : IBRA HENDRIAWAN

Kelas : 2

Petunjuk Pengisian :

1. Untuk memberikan penilaian angket praktikalitas terhadap media pembelajaran interaktif. Ananda dapat memberikan ceklis (✓) pada kolom yang disediakan.
2. Huruf yang terdapat pada kolom penilaian tersebut berarti:

Penilaian	Makna	Nilai
A	Sangat Praktis	4
B	Praktis	3
C	Tidak Praktis	2
D	Sangat Tidak Praktis	1

3. Jika ananda perlu memberikan catatan khusus kritik dan saran terhadap multimedia pembelajaran interaktif ini, silahkan tuliskan di bawah.

No	Aspek Penilaian	Indikator	Penilaian			
			A	B	C	D
1.	Isi Materi	Penyajian materi lebih praktis dan dapat dipelajari berulang-berulang	✓			

		Penyajian latihan memudahkan pembelajaran	✓			
		Penyajian materi jelas dan mudah dipahami	✓			
		Penyajian materi tersusun secara berurutan	✓			
		Penyajian materi pada media ini menarik	✓			
2.	Desain Teknis	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan materi	✓			
		Penggunaan animasi sesuai dengan materi	✓			
		Kualitas suara jelas	✓			
		Warna yang digunakan bagus dan menarik	✓			
		Huruf dan tulisan yang digunakan jelas dan menarik	✓			
3.	Penggunaan Media	Media ini dapat digunakan untuk melatih siswa belajar mandiri	✓			
		Petunjuk menggunakan media mudah dipahami	✓			
4	Komunikasi	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa SD		✓		
5.	Format Kemasan	<i>Backgrounds</i> (suara) yang digunakan menarik	✓			
		Penyajian media berurutan (sistematis)	✓			
		Tampilan gambar pada media menimbulkan daya tarik	✓			

Kritik dan saran: Gambarnya lucu pelajaranya sangat
menyenangkan

Padang, Maret 2021

IBRA

Lampiran 4

**LEMBAR PRAKTICALITAS MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF (ANGKET RESPON SISWA)**

Nama Siswa : ILHAM GUSRA

Kelas : 2

Petunjuk Pengisian :

1. Untuk memberikan penilaian angket praktikalitas terhadap media pembelajaran interaktif. Ananda dapat memberikan ceklis (✓) pada kolom yang disediakan.
2. Huruf yang terdapat pada kolom penilaian tersebut berarti:

Penilaian	Makna	Nilai
A	Sangat Praktis	4
B	Praktis	3
C	Tidak Praktis	2
D	Sangat Tidak Praktis	1

3. Jika ananda perlu memberikan catatan khusus kritik dan saran terhadap multimedia pembelajaran interaktif ini, silahkan tuliskan di bawah.

No	Aspek Penilaian	Indikator	Penilaian			
			A	B	C	D
1.	Isi Materi	Penyajian materi lebih praktis dan dapat dipelajari berulang-berulang	✓			

		Penyajian latihan memudahkan pembelajaran	✓			
		Penyajian materi jelas dan mudah dipahami	✓			
		Penyajian materi tersusun secara berurutan	✓			
		Penyajian materi pada media ini menarik	✓			
2.	Desain Teknis	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan materi	✓			
		Penggunaan animasi sesuai dengan materi	✓			
		Kualitas suara jelas	✓			
		Warna yang digunakan bagus dan menarik	✓			
		Huruf dan tulisan yang digunakan jelas dan menarik	✓			
3.	Penggunaan Media	Media ini dapat digunakan untuk melatih siswa belajar mandiri		✓		
		Petunjuk menggunakan media mudah dipahami	✓			
4	Komunikasi	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa SD	✓			
5.	Format Kemasan	<i>Backsouds</i> (suara) yang digunakan menarik	✓			
		Penyajian media berurutan (sistematis)		✓		
		Tampilan gambar pada media menimbulkan daya tarik	✓			

Kritik dan saran: Pelajaran sangat menyenangkan

Padang, Maret 2021

ILHAM

Lampiran 4

**LEMBAR PRAKTIKALITAS MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF (ANGKET RESPON SISWA)**

Nama Siswa : *Uki Pute*

Kelas : 2

Petunjuk Pengisian :

1. Untuk memberikan penilaian angket praktikalitas terhadap media pembelajaran interaktif. Ananda dapat memberikan ceklis (✓) pada kolom yang disediakan.
2. Huruf yang terdapat pada kolom penilaian tersebut berarti:

Penilaian	Makna	Nilai
A	Sangat Praktis	4
B	Praktis	3
C	Tidak Praktis	2
D	Sangat Tidak Praktis	1

3. Jika ananda perlu memberikan catatan khusus kritik dan saran terhadap multimedia pembelajaran interaktif ini, silahkan tuliskan di bawah.

No	Aspek Penilaian	Indikator	Penilaian			
			A	B	C	D
1.	Isi Materi	Penyajian materi lebih praktis dan dapat dipelajari berulang-berulang	✓			

		Penyajian latihan memudahkan pembelajaran	✓			
		Penyajian materi jelas dan mudah dipahami	✓			
		Penyajian materi tersusun secara berurutan	✓			
		Penyajian materi pada media ini menarik		✓		
2.	Desain Teknis	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan materi	✓			
		Penggunaan animasi sesuai dengan materi		✓		
		Kualitas suara jelas	✓			
		Warna yang digunakan bagus dan menarik	✓			
		Huruf dan tulisan yang digunakan jelas dan menarik	✓			
3.	Penggunaan Media	Media ini dapat digunakan untuk melatih siswa belajar mandiri	✓			
		Petunjuk menggunakan media mudah dipahami		✓		
4	Komunikasi	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa SD		✓		
5.	Format Kemasan	<i>Backsouds</i> (suara) yang digunakan menarik	✓			
		Penyajian media berurutan (sistematis)	✓			
		Tampilan gambar pada media menimbulkan daya tarik	✓			

Kritik dan saran: gambaran yang

sejarah penelitian ibu HIV

gambaran yang

Padang, Maret 2021

Reti Uki-Ruti

Lampiran 4

**LEMBAR PRAKTIKALITAS MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF (ANGKET RESPON SISWA)**

Nama Siswa : M. SAMUDRA

Kelas : 2

Petunjuk Pengisian :

1. Untuk memberikan penilaian angket praktikalitas terhadap media pembelajaran interaktif. Ananda dapat memberikan ceklis (✓) pada kolom yang disediakan.
2. Huruf yang terdapat pada kolom penilaian tersebut berarti:

Penilaian	Makna	Nilai
A	Sangat Praktis	4
B	Praktis	3
C	Tidak Praktis	2
D	Sangat Tidak Praktis	1

3. Jika ananda perlu memberikan catatan khusus kritik dan saran terhadap multimedia pembelajaran interaktif ini, silahkan tuliskan di bawah.

No	Aspek Penilaian	Indikator	Penilaian			
			A	B	C	D
1.	Isi Materi	Penyajian materi lebih praktis dan dapat dipelajari berulang-berulang	✓			

		Penyajian latihan memudahkan pembelajaran	✓			
		Penyajian materi jelas dan mudah dipahami	✓			
		Penyajian materi tersusun secara berurutan	✓			
		Penyajian materi pada media ini menarik	✓			
2.	Desain Teknis	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan materi	✓			
		Penggunaan animasi sesuai dengan materi	✓			
		Kualitas suara jelas	✓			
		Warna yang digunakan bagus dan menarik	✓			
		Huruf dan tulisan yang digunakan jelas dan menarik	✓			
3.	Penggunaan Media	Media ini dapat digunakan untuk melatih siswa belajar mandiri	✓			
		Petunjuk menggunakan media mudah dipahami	✓			
4.	Komunikasi	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa SD	✓			
5.	Format Kemasan	<i>Backsouds</i> (suara) yang digunakan menarik	✓			
		Penyajian media berurutan (sistematis)	✓			
		Tampilan gambar pada media menimbulkan daya tarik	✓			

Kritik dan saran: SERET

Padang, Maret 2021

SAMUDRA

Lampiran 4

**LEMBAR PRAKTIKALITAS MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF (ANGKET RESPON SISWA)**

Nama Siswa : Sakila Najifa humaira

Kelas : II

Petunjuk Pengisian :

1. Untuk memberikan penilaian angket praktikalitas terhadap media pembelajaran interaktif. Ananda dapat memberikan ceklis (✓) pada kolom yang disediakan.
2. Huruf yang terdapat pada kolom penilaian tersebut berarti:

Penilaian	Makna	Nilai
A	Sangat Praktis	4
B	Praktis	3
C	Tidak Praktis	2
D	Sangat Tidak Praktis	1

3. Jika ananda perlu memberikan catatan khusus kritik dan saran terhadap multimedia pembelajaran interaktif ini, silahkan tuliskan di bawah.

No	Aspek Penilaian	Indikator	Penilaian			
			A	B	C	D
1.	Isi Materi	Penyajian materi lebih praktis dan dapat dipelajari berulang-berulang	✓			

		Penyajian latihan memudahkan pembelajaran		✓		
		Penyajian materi jelas dan mudah dipahami	✓			
		Penyajian materi tersusun secara berurutan		✓		
		Penyajian materi pada media ini menarik	✓			
2.	Desain Teknis	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan materi		✓		
		Penggunaan animasi sesuai dengan materi		✓		
		Kualitas suara jelas	✓			
		Warna yang digunakan bagus dan menarik	✓			
		Huruf dan tulisan yang digunakan jelas dan menarik	✓			
3.	Penggunaan Media	Media ini dapat digunakan untuk melatih siswa belajar mandiri		✓		
		Petunjuk menggunakan media mudah dipahami	✓			
4.	Komunikasi	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa SD	✓			
5.	Format Kemasan	<i>Backsounds</i> (suara) yang digunakan menarik	✓			
		Penyajian media berurutan (sistematis)	✓			
		Tampilan gambar pada media menimbulkan daya tarik	✓			

Kritik dan saran: - Gambarnya bagus
aku senang belajar dengan ibu olifia
warnanya

Padang, Maret 2021

Savila nadifa humaira

Lampiran 4

**LEMBAR PRAKTIKALITAS MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF (ANGKET RESPON SISWA)**

Nama Siswa : SHAKIBAH AZZAHRA

Kelas : 2^{II} UNP

Petunjuk Pengisian :

1. Untuk memberikan penilaian angket praktikalitas terhadap media pembelajaran interaktif. Ananda dapat memberikan ceklis (✓) pada kolom yang disediakan.
2. Huruf yang terdapat pada kolom penilaian tersebut berarti:

Penilaian	Makna	Nilai
A	Sangat Praktis	4
B	Praktis	3
C	Tidak Praktis	2
D	Sangat Tidak Praktis	1

3. Jika ananda perlu memberikan catatan khusus kritik dan saran terhadap multimedia pembelajaran interaktif ini, silahkan tuliskan di bawah.

No	Aspek Penilaian	Indikator	Penilaian			
			A	B	C	D
1.	Isi Materi	Penyajian materi lebih praktis dan dapat dipelajari berulang-berulang	✓			

		Penyajian latihan memudahkan pembelajaran		✓		
		Penyajian materi jelas dan mudah dipahami	✓			
		Penyajian materi tersusun secara berurutan	✓			
		Penyajian materi pada media ini menarik		✓		
2.	Desain Teknis	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan materi	✓			
		Penggunaan animasi sesuai dengan materi	✓			
		Kualitas suara jelas	✓			
		Warna yang digunakan bagus dan menarik	✓			
		Huruf dan tulisan yang digunakan jelas dan menarik		✓		
3.	Penggunaan Media	Media ini dapat digunakan untuk melatih siswa belajar mandiri	✓			
		Petunjuk menggunakan media mudah dipahami		✓		
4	Komunikasi	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa SD	✓			
5.	Format Kemasan	<i>Backsouds</i> (suara) yang digunakan menarik	✓			
		Penyajian media berurutan (sistematis)		✓		
		Tampilan gambar pada media menimbulkan daya tarik	✓			

Kritik dan saran: GAMBARNYA BAWA.

SUKABELAJAR SAMA IBUK OLIF.

WARNONYA BAWA.

SERU BELAJAR SAMA IBUK OLIF.

Padang, Maret 2021

SHAKIRAH AZEALRA...

Lampiran 4

**LEMBAR PRAKTIKALITAS MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF (ANGKET RESPON SISWA)**

Nama Siswa : *SATRIA HIKI RAMA*

Kelas : *2 SD 26*

Petunjuk Pengisian :

1. Untuk memberikan penilaian angket praktikalitas terhadap media pembelajaran interaktif. Ananda dapat memberikan ceklis (✓) pada kolom yang disediakan.
2. Huruf yang terdapat pada kolom penilaian tersebut berarti:

Penilaian	Makna	Nilai
A	Sangat Praktis	4
B	Praktis	3
C	Tidak Praktis	2
D	Sangat Tidak Praktis	1

3. Jika ananda perlu memberikan catatan khusus kritik dan saran terhadap multimedia pembelajaran interaktif ini, silahkan tuliskan di bawah.

No	Aspek Penilaian	Indikator	Penilaian			
			A	B	C	D
1.	Isi Materi	Penyajian materi lebih praktis dan dapat dipelajari berulang-berulang	✓			

		Penyajian latihan memudahkan pembelajaran	✓			
		Penyajian materi jelas dan mudah dipahami	✓			
		Penyajian materi tersusun secara berurutan	✓			
		Penyajian materi pada media ini menarik	✓			
2.	Desain Teknis	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan materi		✓		
		Penggunaan animasi sesuai dengan materi	✓			
		Kualitas suara jelas	✓			
		Warna yang digunakan bagus dan menarik		✓		
		Huruf dan tulisan yang digunakan jelas dan menarik		✓		
3.	Penggunaan Media	Media ini dapat digunakan untuk melatih siswa belajar mandiri	✓			
		Petunjuk menggunakan media mudah dipahami		✓		
4	Komunikasi	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa SD	✓			
5.	Format Kemasan	<i>Backgrounds</i> (suara) yang digunakan menarik		✓		
		Penyajian media berurutan (sistematis)	✓			
		Tampilan gambar pada media menimbulkan daya tarik		✓		

Kritik dan saran:

- AKU SENANG BERJAJAN dengan BUKU OLIVIA - GAMBARNYA BAGUS
- media ini menarik

Padang, Maret 2021

SATRIA

Lampiran 4

**LEMBAR PRAKTIKALITAS MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF (ANGKET RESPON SISWA)**

Nama Siswa : TRI FAS SETIYA

Kelas : 2

Petunjuk Pengisian :

1. Untuk memberikan penilaian angket praktikalitas terhadap media pembelajaran interaktif. Ananda dapat memberikan ceklis (✓) pada kolom yang disediakan.
2. Huruf yang terdapat pada kolom penilaian tersebut berarti:

Penilaian	Makna	Nilai
A	Sangat Praktis	4
B	Praktis	3
C	Tidak Praktis	2
D	Sangat Tidak Praktis	1

3. Jika ananda perlu memberikan catatan khusus kritik dan saran terhadap multimedia pembelajaran interaktif ini, silahkan tuliskan di bawah.

No	Aspek Penilaian	Indikator	Penilaian			
			A	B	C	D
1.	Isi Materi	Penyajian materi lebih praktis dan dapat dipelajari berulang-berulang	✓			

		Penyajian latihan memudahkan pembelajaran	✓			
		Penyajian materi jelas dan mudah dipahami	✓			
		Penyajian materi tersusun secara berurutan	✓			
		Penyajian materi pada media ini menarik	✓			
2.	Desain Teknis	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan materi	✓			
		Penggunaan animasi sesuai dengan materi	✓			
		Kualitas suara jelas		✓		
		Warna yang digunakan bagus dan menarik	✓			
		Huruf dan tulisan yang digunakan jelas dan menarik	✓			
3.	Penggunaan Media	Media ini dapat digunakan untuk melatih siswa belajar mandiri	✓			
		Petunjuk menggunakan media mudah dipahami	✓			
4.	Komunikasi	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa SD	✓			
5.	Format Kemasan	<i>Backsounds</i> (suara) yang digunakan menarik	✓			
		Penyajian media berurutan (sistematis)	✓			
		Tampilan gambar pada media menimbulkan daya tarik	✓			

Kritik dan saran: - gambarnya bagus

Padang, Maret 2021

TRI FRAS SETIYA

Lampiran 4

**LEMBAR PRAKTIKALITAS MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF (ANGKET RESPON SISWA)**

Nama Siswa : *Varadita Al Amfan*

Kelas : *2*

Petunjuk Pengisian :

1. Untuk memberikan penilaian angket praktikalitas terhadap media pembelajaran interaktif. Ananda dapat memberikan ceklis (✓) pada kolom yang disediakan.
2. Huruf yang terdapat pada kolom penilaian tersebut berarti:

Penilaian	Makna	Nilai
A	Sangat Praktis	4
B	Praktis	3
C	Tidak Praktis	2
D	Sangat Tidak Praktis	1

3. Jika ananda perlu memberikan catatan khusus kritik dan saran terhadap multimedia pembelajaran interaktif ini, silahkan tuliskan di bawah.

No	Aspek Penilaian	Indikator	Penilaian			
			A	B	C	D
1.	Isi Materi	Penyajian materi lebih praktis dan dapat dipelajari berulang-berulang	✓			

		Penyajian latihan memudahkan pembelajaran	✓			
		Penyajian materi jelas dan mudah dipahami	✓			
		Penyajian materi tersusun secara berurutan	✓			
		Penyajian materi pada media ini menarik		✓		
2.	Desain Teknis	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan materi	✓			
		Penggunaan animasi sesuai dengan materi		✓		
		Kualitas suara jelas	✓			
		Warna yang digunakan bagus dan menarik	✓			
		Huruf dan tulisan yang digunakan jelas dan menarik	✓			
3.	Penggunaan Media	Media ini dapat digunakan untuk melatih siswa belajar mandiri	✓			
		Petunjuk menggunakan media mudah dipahami	✓			
4	Komunikasi	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa SD	✓			
5.	Format Kemasan	<i>Backsouds</i> (suara) yang digunakan menarik	✓			
		Penyajian media berurutan (sistematis)	✓			
		Tampilan gambar pada media menimbulkan daya tarik	✓			

Kritik dan saran: _____

- gambarnya menarik

- gambarnya bagus

- waktunya bagus

Padang, Maret 2021

Vardila Al Amrah

Lampiran 4

**LEMBAR PRAKTIKALITAS MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF (ANGKET RESPON SISWA)**

Nama Siswa : *Zidan Fatih Faiz*

Kelas : *2*

Petunjuk Pengisian :

1. Untuk memberikan penilaian angket praktikalitas terhadap media pembelajaran interaktif. Ananda dapat memberikan ceklis (✓) pada kolom yang disediakan.
2. Huruf yang terdapat pada kolom penilaian tersebut berarti:

Penilaian	Makna	Nilai
A	Sangat Praktis	4
B	Praktis	3
C	Tidak Praktis	2
D	Sangat Tidak Praktis	1

3. Jika ananda perlu memberikan catatan khusus kritik dan saran terhadap multimedia pembelajaran interaktif ini, silahkan tuliskan di bawah.

No	Aspek Penilaian	Indikator	Penilaian			
			A	B	C	D
1.	Isi Materi	Penyajian materi lebih praktis dan dapat dipelajari berulang-berulang	✓			

		Penyajian latihan memudahkan pembelajaran	✓			
		Penyajian materi jelas dan mudah dipahami	✓			
		Penyajian materi tersusun secara berurutan	✓			
		Penyajian materi pada media ini menarik		✓		
2.	Desain Teknis	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan materi	✓			
		Penggunaan animasi sesuai dengan materi	✓			
		Kualitas suara jelas	✓			
		Warna yang digunakan bagus dan menarik	✓			
		Huruf dan tulisan yang digunakan jelas dan menarik	✓			
3.	Penggunaan Media	Media ini dapat digunakan untuk melatih siswa belajar mandiri		✓		
		Petunjuk menggunakan media mudah dipahami	✓			
4.	Komunikasi	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa SD	✓			
5.	Format Kemasan	<i>Backsounds</i> (suara) yang digunakan menarik	✓			
		Penyajian media berurutan (sistematis)	✓			
		Tampilan gambar pada media menimbulkan daya tarik	✓			

Kritik dan saran: AKU SUKA BELAJAR DAN SUKA
OLAH RAGA

Padang, Maret 2021

Zidan

Lampiran XV. Lembar Hasil Praktikalitas (Respon Siswa)

No	Aspek Penilaian	Pernyataan	Skor	Skor Max	%
1	Isi Materi	Penyajian materi lebih praktis dan dapat dipelajari berulang-ulang.	80	80	100%
		Penyajian latihan memudahkan pembelajaran.	77	80	96,25%
		Penyajian materi jelas dan mudah di pahami.	79	80	98,75%
		Penyajian materi tersusun secara berurutan.	76	80	95%
		Penyajian materi pada media menarik.	73	80	91,25%
2	Desain Teknis	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan materi.	75	80	93,75%
		Pwnggunaan animasi sesuai dengan materi.	72	80	90%
		Kualitas suara jelas.	76	80	95%
		Warna yang digunakan bagus dan menarik.	77	80	96,25%
		Huruf dan tulisan yang digunakan jelas dan menarik.	75	80	93,75%
3	Penggunaan Media	Media ini dapat digunakan untuk melatih siswa belajar mandiri.	74	80	92,5%
		Petunjuk menggunakan media mudah dipahami.	77	80	96,25%
4	Komunikasi	Bahasa yang diunakan sesuai dengan karakteristik siswa SD.	74	80	92,5%
5	Format Kemasan	Backsounds (suara) yang digunakan menarik.	74	80	92,5%
		Penyajian media berurutan (sistematis)	75	80	93,75%
		Tampilan gambar pada media menimbulkan daya tarik.	78	80	97,5%
Rata-Rata			1.212	1.280	94,68%

Lampiran XVI. Analisis Lembar Hasil Praktikalitas (Guru & Siswa)

Analisis Lembar Prkatikalitas Multimedia Pembelajaran Interaktif (Respon Guru & Respon Siswa)

Adapun rumus penilaian validitas yang digunakan, sebagai berikut:

$$\text{Nilai praktikalitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

1. Analisis Lembar Praktikalitas (Respon Guru)

a. Penggunaan Media

$$\begin{aligned} \text{Nilai praktikalitas} &= \frac{4}{4} \times 100\% \\ &= 100\% \text{ (Sangat Praktis)} \end{aligned}$$

b. Isi Materi

$$\begin{aligned} \text{Nilai praktikalitas} &= \frac{4}{4} \times 100\% \\ &= 100\% \text{ (Sangat Praktis)} \end{aligned}$$

c. Desain Teknis

$$\begin{aligned} \text{Nilai praktikalitas} &= \frac{3,8}{4} \times 100\% \\ &= 95\% \text{ (Sangat Praktis)} \end{aligned}$$

d. Komunikasi

$$\begin{aligned} \text{Nilai praktikalitas} &= \frac{4}{4} \times 100\% \\ &= 100\% \text{ (Sangat Praktis)} \end{aligned}$$

e. Format Kemasan

$$\begin{aligned} \text{Nilai praktikalitas} &= \frac{4}{4} \times 100\% \\ &= 100\% \text{ (Sangat Praktis)} \end{aligned}$$

$$\text{Nilai praktikalitas respon guru} = \frac{3,96}{4} \times 100\% = 98,7\%$$

2. Analisis Lembar Praktikalitas Respon Siswa

ANALISIS LEMBAR PRAKTIKALITAS MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF (RESPON SISWA)

No	Nama Siswa	Aspek Praktikalitas																
		Isi Materi					Desain Teknis					Penggunaan Media		Komunikasi	Format Kemasan			
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	1	1	2	3	
1.	Alya Amirah	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4
2.	Aqila Az-Zahra	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4
3.	Arya Saputra	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
4.	Asha Tri Anjani	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
5.	Azizah Deswan Putri	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3
6.	Beno Ilham	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4
7.	Egi Mardeansyah	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4
8.	Ibnu Arkan Falinus	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4
9.	Ibra Hendrawan	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
10.	Ilham Gusra	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4
11.	Kaka Andrean Shife	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4
12.	Keyva Destria Apyva	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
13.	Leete Uki Putra	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4
14.	M. Samudra	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
15.	Sakila Nadifa Humaira	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
16.	Shakirah Azzahra	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4
17.	Satria Tri Ramadhan	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3
18.	Tri Fras Setya	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19.	Varadilla Al Amran	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
20.	Zidan Fatih Faiz	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
	Jumlahhhh	80	77	79	76	73	75	72	76	77	75	74	77	74	74	74	75	78
	Rata-Rata	4	3,85	3,95	3,8	3,65	3,75	3,6	3,8	3,85	3,75	3,7	3,85	3,7	3,7	3,75	3,9	
	Persentase	100%	96,25%	98,75%	95%	91,25%	93,75%	90%	95%	96,25%	93,75%	92,5%	96,25%	92,5%	92,5%	93,75%	97,5%	
	Kategori	Sangat Praktis	Sangat Praktis	Sangat Praktis	Sangat Praktis	Sangat Praktis	Sangat Praktis	Sangat Praktis	Sangat Praktis	Sangat Praktis	Sangat Praktis	Sangat Praktis	Sangat Praktis	Sangat Praktis	Sangat Praktis	Sangat Praktis	Sangat Praktis	
	Rata-Rata Persentasi dan Kategori	94,6% Sangat Praktis																

a. Isi Materi

$$\begin{aligned}\text{Nilai praktikalitas} &= \frac{77}{80} \times 100\% \\ &= 96,25\% \text{ (Sangat Praktis)}\end{aligned}$$

b. Desain Teknis

$$\begin{aligned}\text{Nilai praktikalitas} &= \frac{75}{80} \times 100\% \\ &= 93,75\% \text{ (Sangat Praktis)}\end{aligned}$$

c. Penggunaan Media

$$\begin{aligned}\text{Nilai praktikalitas} &= \frac{75,5}{80} \times 100\% \\ &= 93,75\% \text{ (Sangat Praktis)}\end{aligned}$$

d. Komunikasi

$$\begin{aligned}\text{Nilai praktikalitas} &= \frac{74}{80} \times 100\% \\ &= 92,5\% \text{ (Sangat Praktis)}\end{aligned}$$

e. Format Kemasan

$$\begin{aligned}\text{Nilai praktikalitas} &= \frac{75,6}{80} \times 100\% \\ &= 94,5\% \text{ (Sangat Praktis)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Nilai praktikalitas respon siswa} &= \frac{75,42}{80} \times 100\% \\ &= 94,6\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Nilai praktikalitas} &= \frac{\text{Nilai Respon Guru} + \text{Nilai Respon Siswa}}{2} \\ &= \frac{98,7\% + 94,6\%}{2} \\ &= 96,6\% \text{ (Sangat Praktis)}\end{aligned}$$

Lampiran XX. Dokumentasi Penelitian

Dokumentasi Penelitian



Peneliti menjelaskan materi melalui multimedia pembelajaran interaktif



Peserta didik antusias ingin mencoba menggunakan multimedia pembelajaran interaktif



Peserta didik mencoba mengerjakan quiz menggunakan multimedia pembelajaran interaktif



Peneliti menjelaskan cara mengisi pengisian angket

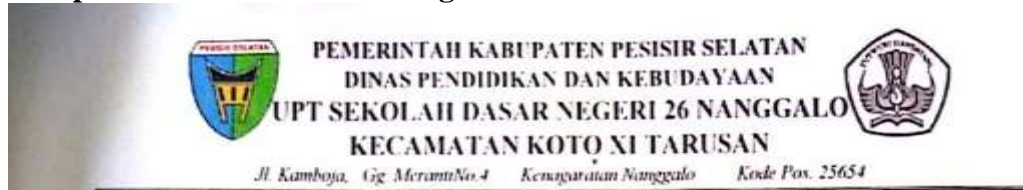


Peserta didik mengisi angket



Pendidik mengisi angket

Lampiran XVII. Surat Keterangan Selesai Penelitian



SURAT KETERANGAN SUDAH MELAKUKAN PENELITIAN

Nomor. 35 / 108.420.11/SD.26/KP-2021

Yang bertandatangan di bawah ini kepala UPT.SDN 26 Nanggalo kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan, menerangkan bahwa:

Nama : OLIVIA JUWITA PUTRI
NPM : 1710013411069
Jurusan / Prodi : PGSD
Universitas : Bung Hatta
Judul Sripsi : **"Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Pada Materi Pecahan Siswa Kelas Dua SDN 26 Nanggalo"**

Benar yang tersebut namanya di atas telah melakukan penelitian di UPT.SDN 26 Nanggalo Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan, dengan judul : **"Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Pada Materi Pecahan Siswa Kelas Dua SDN 26 Nanggalo"**

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Nanggalo, Maret 2021

Kepala UPTSDN 26 Nanggalo,

DESNAWATI, S.Pd, M.Pd
NIP. 19651224 198603 2 002