

**PENGEMBANGAN KOMIK EDUKASI BERBASIS KEARIFAN  
LOKAL MELAYU RIAU PADA MATERI PECAHAN  
KELAS IV SDN 193 PEKANBARU**

**SKRIPSI**



**ANNISA**

**NPM 186910739**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
MARET 2022**

**Perpustakaan Universitas Islam Riau**

**Dokumen ini adalah Arsip Miik :**

**PENGEMBANGAN KOMIK EDUKASI BERBASIS KEARIFAN  
LOKAL MELAYU RIAU PADA MATERI PECAHAN  
KELAS IV SDN 193 PEKANBARU**

**SKRIPSI**

diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



**ANNISA**

**NPM 186910739**

**PEMBIMBING**

**ZAKA HADIKUSUMA RAMADAN, S.Pd., M.Pd**

**NIDN. 1026029001**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
MARET 2022**

**LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Annisa  
NPM : 186910739  
Judul Skripsi : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu  
Riau pada Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru  
Program Studi : PGSD

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi ini merupakan hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan asli saya sendiri. Skripsi ini asli pemikiran saya sendiri dan belum pernah di ajukan untuk mendapatkan gelar akademik Sarjana yang ditulis oleh orang lain, baik yang ada di Universitas Islam Riau atau Perguruan tinggi lainnya.

Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pertanyaan ini, maka saya bersedia sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Islam Riau.

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

Pekanbaru, 28 Juli 2022  
Yang membuat  
pertanyaan,


Annisa  
NPM.186910739



**YAYASAN LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM (YLPI) RIAU  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

F.A.4.11

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR** Jalan  
Kaharuddin Nasution No. 113 P. Marpoyan Pekanbaru Riau Indonesia – Kode Pos: 28284  
Telp. +62 761 674674 Fax. +62 761 674834 Website: [www.uir.ac.id](http://www.uir.ac.id) Email: [info@uir.ac.id](mailto:info@uir.ac.id)

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI**

Berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau, Pekanbaru, tanggal 24 Maret 2022, Nomor: ~~02904~~ /FKIP-UIR/Kpts/2022, maka pada hari Kamis tanggal 24 Maret 2022, telah dilaksanakan Ujian Skripsi **Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)** Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau, Jenjang Studi S1, Tahun Akademik 2022/2023 berikut ini.

1. Nama : Annisa
2. NPM : 186910793
3. Judul Skripsi : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Budaya Melayu Riau Pada Materi Pecahan Untuk Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru
4. Waktu Ujian : 11.00 – 12.00 WIB
5. Tempat Pelaksanaan Ujian : Ruang Sidang PGSD

**Dengan keputusan Hasil Ujian Skripsi:**  
Lulus\*/ Lulus dengan Perbaikan\*/ ~~Tidak Lulus\*~~

Nilai Ujian:  
Nilai Ujian Angka = ~~87.67~~ Nilai Huruf = ~~A~~

Tim Penguji Skripsi.

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1	Zaka Hadikusuma Ramadan, S.Pd., M.Pd.	Ketua	1
2	Febrina Dafit, S.Pd., M.Pd.	Anggota	2. <i>[Signature]</i>
3	Siti Quratul Ain, S.Pd., M.Pd.	Anggota	3. <i>[Signature]</i>

Mengetahui  
Dekan FKIP UIR,

*[Signature]*

Dr. Hj. Sri Amnah, S.Pd., M.Si.  
NIP. 19701007 199803 2 002  
NIDN. 0007107005

Pekanbaru, 24 Maret 2022  
Panitia Ujian  
Ketua,

*[Signature]*

Zaka Hadikusuma Ramadan, S.Pd., M.Pd.  
NIDN: 1026029001

\* Coret yang tidak perlu.

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

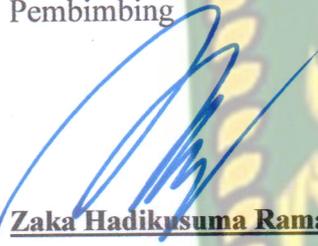
PENGEMBANGAN KOMIK EDUKASI BERBASIS KEARIFAN LOKAL  
MELAYU RIAU PADA MATERI PECAHAN  
KELAS IV SDN 193 PEKANBARU

Dipersembahkan dan disusun oleh

Nama : Annisa  
NPM : 186910739  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Pembimbing

Ketua Program Studi

  
Zaka Hadikusuma Ramadan, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 1015109001

  
Zaka Hadikusuma Ramadan, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 1026029001

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Islam Riau

Pekanbaru, 28 Juli 2022

Wakil Dekan Bidang Akademik

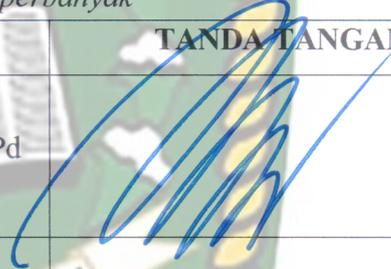
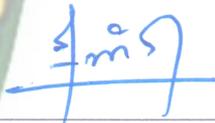


  
Dr. Miranti Eka Putri, S.Pd., M.Ed  
NIDN. 1005068201

**HALAMAN PERSETUJUAN PERBAIKAN (REVISI)  
UJIAN AKHIR SKRIPSI**

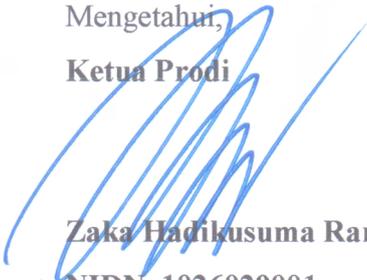
Nama Mahasiswa : Annisa  
NPM : 186910739  
Tanggal Ujian Akhir : 24 Maret 2022  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan  
Lokal Melayu Riau Pada Materi Pecahan Untuk Siswa  
Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru

*Telah Diperbaiki Dan Disetujui Oleh Tim Pengarah Dan Diperkenankan Untuk  
Dicetak Serta Diperbanyak*

NO.	TIM PENGARAH	TANDA TANGAN
1.	Zaka Hadikusuma Ramadan, S.Pd., M.Pd	
2.	Febrina Dafit, S.Pd., M.Pd	
3.	Siti Quratul Ain, S.Pd., M.Pd	

Pekanbaru, 28 Maret 2022

Mengetahui,  
**Ketua Prodi**

  
Zaka Hadikusuma Ramadan S.Pd., M.Pd  
NIDN. 1026029001

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT karena dengan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau pada Materi Pecahan untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru” dengan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan perkuliahan agar memperoleh gelar sarjana pada program Strata-1 di program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau.

Pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materil sehingga Skripsi ini dapat selesai. Ucapan terima kasih ini penulis tujukan kepada:

1. Pemerintah Provinsi Riau yang telah mempercayai penulis dengan memberikan beasiswa yang sangat bermanfaat kepada penulis.
2. Bapak Zaka Hadikusuma Ramadan, S.Pd., M.Pd selaku ketua Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP UIR sekaligus menjadi Dosen Pembimbing yang telah bersedia membimbing dan meluangkan waktunya dalam proses penulisan Skripsi ini.
3. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau dan Validator yang telah memberikan masukan dan saran yang bermanfaat dalam pembuatan Skripsi ini.
4. Kepada diri saya sendiri karena sudah menjalankan segala proses yang telah dilalui, baik suka maupun duka dan telah bertahan walaupun segala ujian yang tak ada habis nya, terimakasih Annisa.
5. Kepada Mamak (Linda) Ayah (Sulaiman) serta keluarga besar yang menjadi motivasi penulis untuk selalu lebih maju dan kuat dalam menghadapi masalah apapun.
6. Kepada *Kardasian Fams* yang senantiasa selalu menjadi penghibur dalam keadaan susah dan senang, menjadi pendengar yang baik bagi penulis dan sebagai simpan pinjam saat penulis membutuhkan. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada teman teman PMR yang selalu

memberikan motivasi dan hiburan kepada penulis sehingga penulis selalu bersemangat untuk mengerjakan skripsi ini.

7. Seluruh tenaga pendidik dan kependidikan di SD Negeri 193 Pekanbaru
8. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu saya baik langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan karunia-Nya dan membalas kebaikan kepada seluruh pihak-pihak yang turut membantu dalam menyelesaikan penulisan Skripsi ini.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam menyelesaikan Skripsi ini. Namun, penulis menyadari bahwa penelitian ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan penelitian ini. Namun demikian adanya, semoga proposal skripsi ini dapat dijadikan acuan tindak lanjut peneliti selanjutnya dan bermanfaat bagi kita semua terutama dibidang ilmu pendidikan Aamiin yaa robbal alamin.

Pekanbaru, 24 Maret 2022

Annisa

NPM. 186910739

## Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau pada Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru

Annisa<sup>1</sup>, Zaka Hadikusuma Ramadan<sup>2</sup>

Program Studi PGSD Universitas Islam Riau

Email: [annisaaa138@gmail.com](mailto:annisaaa138@gmail.com) , [zakahadi@edu.uir.ac.id](mailto:zakahadi@edu.uir.ac.id)

Abstrak:Media pembelajaran adalah peralatan yang digunakan oleh pendidik untuk memancing pikiran, perasaan, minat, keinginan dan pengantar pesan kepada peserta didik saat terjadinya proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media komik edukasi materi pecahan pada siswa kelas IV sekolah dasar agar menunjang proses pembelajaran. Pada Penelitian ini menggunakan model pengembangan *Four-D* yang terdiri dari *define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *dessimination* (penyebaran). Namun dalam penelitian ini, peneliti hanya mengambil tiga tahap saja. Instrumen pengumpulan data yang digunakan yaitu lembar wawancara dan lembar validasi. Untuk lembar validasi akan diberikan kepada validator materi, validator desain dan validator bahasa untuk menilai kemenarikan dan isi dari komik edukasi. Jenis data yang didapatkan yaitu data kualitatif berupa saran dan kritik dari 6 validator dan data kuantitatif berupa jumlah (angka) dari 6 validator. Penelitian ini menghasilkan media komik edukasi yang dapat dipakai untuk SD sebagai media yang sudah memenuhi kriteria sangat valid, skor rata-rata validasi 1: materi 79%, bahasa 73% dan desain 85%. Skor rata-rata validasi 2: materi 90 %, bahasa 95% dan desain 98%. Validasi dilakukan 2 kali karena sudah mendapatkan nilai yang sangat valid dengan persentase kelayakan 94% setelah dilakukannya validasi kedua sehingga komik edukasi sudah layak digunakan untuk proses pembelajaran.

**Kata kunci :** Media, Komik, Matematika, Pecahan.

## **Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau pada Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru**

**Annisa<sup>1</sup>, Zaka Hadikusuma Ramadan<sup>2</sup>**

Program Studi PGSD Universitas Islam Riau

Email: [annisaaa138@gmail.com](mailto:annisaaa138@gmail.com) , [zakahadi@edu.uir.ac.id](mailto:zakahadi@edu.uir.ac.id)

**Abstract:** Abstract: Learning media are tools used by educators to provoke thoughts, feelings, interests, desires and convey messages to students during the learning process. This study aims to develop educational comics media for fractional materials for fourth grade elementary school students to support the learning process. This study uses a Four-D development model consisting of define, design, development, and dissemination. However, in this study, researchers only took three stages. The data collection instruments used were interview sheets and validation sheets. Validation sheets will be given to material validators, design validators and language validators to assess the attractiveness and content of educational comics. The types of data obtained are qualitative data in the form of suggestions and criticisms from 6 validators and quantitative data in the form of numbers (numbers) from 6 validators. This study resulted in educational comics media that can be used for elementary schools as media that have met very valid criteria, validation average score 1: 79% material, 73% language and 85% design. Validation average score 2: 90% material, 95% language and 98% design. Validation was carried out 2 times because it had obtained a very valid value with a feasibility percentage of 94% after the second validation was carried out so that educational comics were suitable for use in the learning process.

**Keywords:** Media, Comics, Mathematics, Fractions.

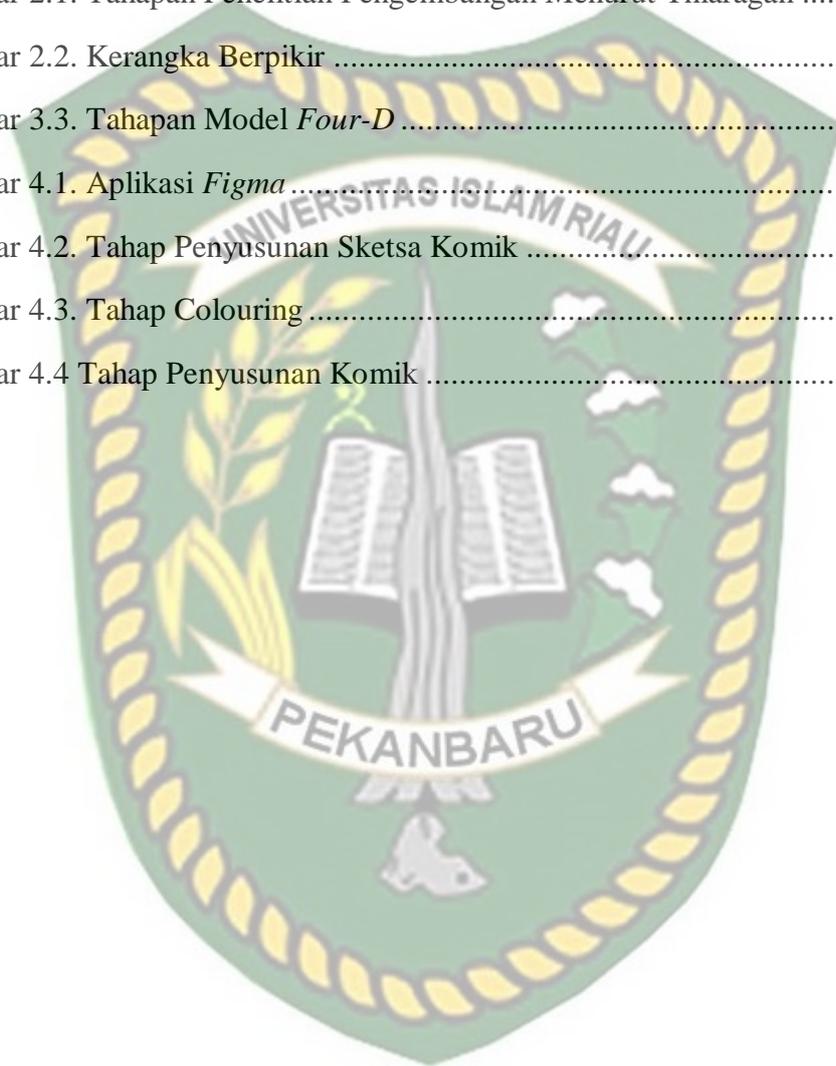
## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR DIAGRAM</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah .....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1 Penelitian Pengembangan .....	7
2.1.1 Model Penelitian Pengembangan .....	7
2.2 Media Pembelajaran .....	11
2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran .....	11
2.2.2 Fungsi Media Pembelajaran .....	12
2.2.3 Jenis Media Pembelajaran .....	12
2.3 Komik .....	14
2.3.1 Pengertian Komik .....	14
2.3.2 Jenis-jenis Komik .....	15
2.3.3 Unsur Komik .....	17
2.4 Kurikulum .....	17
2.4.1 Pengertian Kurikulum .....	17
2.4.2 Tujuan Kurikulum.....	18
2.4.3 Pembelajaran dalam Kurikulum 2013.....	18
2.5 Kearifan Lokal.....	19
2.5.1 Pengertian Kearifan Lokal.....	19

2.5.2	Kearifan Lokal Riau Sebagai Ideologi Bangsa.....	20
2.6	Karakteristik Peserta didik.....	21
2.7	Pengembangan Media Komik.....	22
2.7.1	Materi Pecahan di Kelas IV Sekolah Dasar.....	22
2.7.2	Langkah-Langkah Pembuatan Media Komik.....	24
2.7.3	Kelebihan dan Kekurangan Komik.....	25
2.7.4	Validitas.....	26
2.8	Penelitian Relevan.....	28
2.9	Kerangka Berpikir.....	29
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>		
3.1	Desain Penelitian.....	31
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
3.3	Prosedur Penelitian.....	31
3.4	Data, Sumber Data, dan Subjek Penelitian.....	34
3.5	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	36
3.6	Teknik Analisis Data.....	39
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1	Deskripsi Penelitian.....	42
4.2	Hasil Penelitian.....	43
4.2.1	Tahap <i>Define</i> .....	43
4.2.2	Tahap <i>Design</i> .....	46
4.2.3	Tahap <i>Develop</i> .....	53
4.3	Pembahasan dan hasil penelitian.....	66
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
5.1	Kesimpulan.....	72
5.2	Saran.....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>74</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>77</b>
<b>DRAFT ARTIKEL ILMIAH.....</b>		<b>131</b>
<b>LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBING</b>		

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tahapan Penelitian Pengembangan Menurut Thiaragan .....	10
Gambar 2.2. Kerangka Berpikir .....	30
Gambar 3.3. Tahapan Model <i>Four-D</i> .....	32
Gambar 4.1. Aplikasi <i>Figma</i> .....	52
Gambar 4.2. Tahap Penyusunan Sketsa Komik .....	52
Gambar 4.3. Tahap Colouring .....	53
Gambar 4.4 Tahap Penyusunan Komik .....	53



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Kisi-Kisi Wawancara.....	37
Tabel 3.2. Kisi-Kisi Instrument Ahli Materi .....	38
Tabel 3.3. Kisi-Kisi Instrument Ahli Bahasa .....	38
Tabel 3.4. Kisi-Kisi Instrument Ahli Desain.....	39
Tabel 3.7. Kriteria Kevalidan Produk.....	41
Tabel 4.1. Nama-nama Validator Ahli.....	43
Tabel 4.2. Kompetensi Inti Matematika.....	45
Tabel 4.3. Kompetensi Dasar dan Indikator Matematika .....	45
Tabel 4.4. Materi pecahan dibuku siswa.....	47
Tabel 4.5 Naskah Komik.....	51
Tabel 4.6. Media Pembelajaran komik edukasi.....	54
Tabel 4.7. Hasil Validasi Ahli Bahasa Draft 1 .....	59
Tabel 4.8. Revisi Produk validasi Ahli Bahasa .....	59
Tabel 4.9. Hasil Validasi Ahli Bahasa Draft 2 .....	60
Tabel 4.10. Hasil Validasi Ahli Materi Draft 1 .....	61
Tabel 4.11. Revisi Produk validasi Ahli Materi.....	62
Tabel 4.12. Hasil Validasi Ahli Materi Draft 2 .....	63
Tabel 4.13. Hasil Validasi Ahli Desain Draft 1.....	64
Tabel 4.14. Revisi Produk Validasi Ahli Desain .....	65
Tabel 4.15. Hasil Validasi Ahli Desain Draft 2.....	65
Tabel 4.16. Hasil Validasi Media Pembelajaran .....	68

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-kisi Wawancara .....	77
Lampiran 2. Lembar Wawancara .....	78
Lampiran 3. Hasil Wawancara .....	80
Lampiran 4. Buku Siswa Kelas IV Mata Pelajaran Matematika.....	82
Lampiran 5. Lembar Validasi Ahli Bahasa.....	86
Lampiran 6. Lembar Validasi Ahli Materi.....	88
Lampiran 7. Lembar Validasi Ahli Desain .....	90
Lampiran 8. Hasil Validasi 1 Ahli Bahasa oleh Validator 1.....	92
Lampiran 9. Hasil Validasi 2 Ahli Bahasa oleh Vaidator 1.....	94
Lampiran 10. Hasil Validasi 1 Ahli Bahasa oleh Validator 2.....	96
Lampiran 11. Hasil Validasi 2 Ahli Bahasa oleh Validator 2.....	98
Lampiran 12. Hasil Validasi 1 Ahli Materi oleh Validator 1.....	100
Lampiran 13. Hasil Validasi 2 Ahli Materi oleh Validator 1.....	102
Lampiran 14. Hasil Validasi 1 Ahli Materi oleh Validator 2.....	104
Lampiran 15. Hasil Validasi 2 Ahli Materi oleh Validator 2.....	106
Lampiran 16. Hasil Validasi 1 Ahli Desain oleh Validator 1 .....	108
Lampiran 17. Hasil Validasi 2 Ahli Desain oleh Validator 1 .....	110
Lampiran 18. Hasil Validasi 1 Ahli Desain oleh Validator 2 .....	112
Lampiran 19. Hasil Validasi 2 Ahli Desain oleh Validator 2 .....	114
Lampiran 20. Rekap Pengolahan Data (Validasi) Ahli Bahasa .....	116
Lampiran 21. Rekap Pengolahan Data (Validasi)Ahli Materi .....	117
Lampiran 22. Rekap Pengolahan Data (Validasi)Ahli Desain.....	118
Lampiran 23. Surat Izin Riset dari TU FKIP UIR.....	119
Lampiran 24. Surat Rekomendasi dari DPMPTSP.....	120
Lampiran 25. Surat Keterangan Penelitian Badan Kesatuan Bangsa dan Politik .....	121
Lampiran 26. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan .....	122
Lampiran 27. Surat Tugas Validator.....	123
Lampiran 28. Dokumentasi .....	128
Lampiran 29. Riwayat Hidup .....	130

**DAFTAR DIAGRAM**

Diagram 4.1 Hasil Validasi Media pembelajaran komik edukasi ..... 69

Diagram 4.2 Perbandingan Hasil Validasi Media Pembelajaran Komik  
Edukasi..... 69



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar untuk menjadi manusia yang berperilaku baik, cerdas, dan bertakwa kepada tuhan yang Maha Esa. Didalam pendidikan terdapat kegiatan belajar mengajar (KBM). Kegiatan belajar mengajar memerlukan beberapa komponen penunjang salah satunya menggunakan media pembelajaran. Menurut Gerlach dan Ely (dalam Prihanto & Yuniarta, 2018:79 ) media adalah peristiwa yang membentuk peserta didik dalam mendapatkan pengetahuan, keahlian dan perilaku. Untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi yang telah ada maka dibutuhkan alat grafis, fotografis serta elektronik untuk mendukung proses belajar mengajar menggunakan media pembelajaran. Menurut Putra & Nugroho (2016:26) agar peserta didik dapat menyiapkan dan menerima materi pelajaran secara mandiri dirumah maka pendidik harus menyiapkan alat bantu untuk mendukung proses belajar mengajar. Daya tarik peserta didik dapat dibangun oleh pendidik dengan cara menciptakan media pembelajaran yang menarik.

Menurut Sari (dalam Dwijayani, 2017:176) dalam media pembelajaran selain mendapat kesan “menemukan kembali” suatu gambaran, media pembelajaran juga memfasilitasi kemampuan peserta didik dengan beragam. Dengan penggunaan media pembelajaran, peserta didik yang memiliki tipe belajar visual, auditori maupun audiovisual mendapatkan pengalaman belajar. Peserta didik yang miliki gaya belajar visual, auditori maupun audiovisual bisa mendapatkan pengalaman belajar yang menarik dengan cara pendidik menggunakan media pembelajaran. Kemampuan memecahkan masalah dapat

dilaksanakan oleh peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar.

Mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang termasuk pada kurikulum pendidikan di Indonesia seperti yang tertuang dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 (Awaliyah, 2018:43) tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 37 Ayat 1 menyatakan bahwa:

“Kurikulum pendidikan dasar dan menengah wajib memuat: pendidikan agama, pendidikan kewarganegaraan, matematika, ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, seni dan budaya, pendidikan jasmani dan olahraga, keterampilan/kejuruan, dan muatan lokal. Dalam mata pelajaran salah satunya matematika, dimana mata pelajaran ini media berperan penting untuk peserta didik dapat memahami materi di mata pelajaran matematika untuk meningkatkan mutu pendidikan, sebagai sarana dan prasarana, dan meningkatkan hasil belajar peserta didik.”

Sejalan dengan pendapat diatas, peneliti melakukan wawancara pada tanggal 22 Agustus 2021 kepada ibu Ravika Elsa Oktaviani, M.Pd. menjelaskan bahwa pada mata pelajaran matematika peserta didik banyak mengalami kesulitan dalam beberapa materi pelajaran salah satunya pada materi pecahan, hal ini dikarenakan media pembelajaran untuk materi tersebut kurang mendukung. Hasil belajar peserta didik yang kurang mencapai KKM dapat dilihat dari persentase hasil belajar hanya sebanyak 60% pada materi pecahan. Peserta didik banyak yang keliru dalam membedakan pembilang dan penyebut, menentukan penyebut, dan menyederhanakan pecahan. Hal ini dikarenakan saat penyelesaian soal pecahan diperlukan pemahaman konsep yang lebih sulit dibanding operasi hitung lainnya. Selain masalah tersebut, pendidik juga kurang dalam pemberian motivasi belajar kepada peserta didik serta media yang digunakan guru kurang variatif dan terfokus pada buku teks. Selain matematika, mata pelajaran budaya melayu Riau

merupakan mata pelajaran yang dirasa kurang menarik oleh siswa, dilihat dari banyak siswa tidak memahami kebudayaan dan adat yang terdapat di Riau. Sementara itu mata pelajaran budaya melayu Riau juga termasuk muatan pelajaran wajib pada kurikulum.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, penulis memberikan solusi alternatif dengan melakukan pengembangan media yaitu komik edukasi. Menurut Rivai (dalam Fajar, 2019:1) media komik merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan oleh pendidik untuk menarik atensi dan perhatian peserta didik. Sebuah cerita dan karakter yang dirancang dalam bentuk kartun serta berisikan gambar-gambar agar peserta didik dapat terhibur saat membacanya. Media pembelajaran komunikasi visual salah satunya komik edukasi, sangat cocok digunakan untuk peserta didik tingkat sekolah dasar. Dalam mempelajari matematika khususnya pada materi pecahan biasanya, peserta didik membutuhkan dorongan yang ekstra untuk memperhatikan materi yang disampaikan oleh pendidik.

Dengan demikian, maka peneliti mengambil judul penelitian yaitu **“Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau pada Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka identifikasi masalah dapat dideskripsikan sebagai berikut:

1. Matematika merupakan mata pelajaran yang dirasa sulit oleh peserta didik.

2. Peserta didik kurang memahami konsep dari materi pecahan yang berdampak kepada ketuntasan nilai KKM hanya mencapai 60%
3. Peserta didik banyak yang keliru dalam membedakan pembilang dan penyebut, menentukan penyebut, dan menyederhanakan pecahan.
4. Penyelesaian soal pecahan membutuhkan pemahaman konsep yang lebih sulit dibandingkan operasi hitung lainnya.
5. Kurangnya pemberian motivasi kepada peserta didik, sehingga peserta didik kurang semangat dalam proses pembelajaran
6. Media yang digunakan guru kurang variatif dan terfokus pada buku teks.

### **1.3 Batasan Masalah**

Dikarenakan adanya keterbatasan peneliti, penelitian ini dibatasi pada pengembangan media pembelajaran peserta didik kelas IV dalam mata pelajaran Matematika pada materi pecahan (pecahan senilai, menyederhanakan pecahan, dan membandingkan pecahan)

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan maka rumusan masalah dapat di deskripsikan sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan komik edukasi berbasis kearifan lokal melayu Riau pada materi pecahan untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar?
2. Bagaimana Validitas komik edukasi berbasis kearifan lokal melayu Riau pada materi pecahan untuk kelas IV Sekolah Dasar?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengembangkan komik edukasi berbasis kearifan lokal melayu Riau pada materi pecahan untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar
2. Mengetahui validitas komik edukasi berbasis kearifan lokal melayu Riau pada materi pecahan untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

#### **1. Manfaat Teoritis**

Secara teoritis penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi kepada ilmu pendidikan dalam upaya meningkatkan keberhasilan pendidikan khususnya dalam pembelajaran SD/MI.

#### **2. Manfaat praktis**

Manfaat praktis yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

- a. Pendidik
  - 1) Dapat menjadi solusi yang berguna dalam pembelajaran yang dilakukan pendidik.
  - 2) Dapat mengubah suasana pembelajaran menjadi menyenangkan dengan penggunaan media komik oleh pendidik.
- b. Peserta didik
  - 1) Dapat memiliki daya tarik untuk siswa mempelajari materi pecahan di kelas IV
  - 2) Menambah pengetahuan peserta didik dalam pelajaran matematika materi pecahan.

c. Sekolah

Sekolah dapat menambah wawasan serta informasi sebagai bahan bacaan serta media pembelajaran selain itu juga media komik edukasi ini dapat meningkatkan mutu pendidikan dan pemahaman pada pihak sekolah dengan cara memanfaatkan media pembelajaran berbasis komik edukasi ini. Sehingga dapat meningkatkan kesadaran sekolah untuk lebih mengembangkan media pembelajaran. Hal tersebut dapat meningkatkan kemampuan membaca serta bertambahnya wawasan ilmu pengetahuan peserta didik.



## BAB II KAJIAN PUSTAKA

### 2.1 Penelitian Pengembangan

Sugiyono (2019:12) uji kevalidan produk dapat dilakukan dengan menggunakan penelitian pengembangan. Pengembangan merupakan cara untuk merancang suatu produk dengan tersusun dan beruntun saat melakukan pengujian. Menurut Mumtaz (2017:31) penelitian pengembangan mempunyai tujuan sebagai pengembangan, menemukan serta memvalidasi suatu objek penelitian. Menurut Sohibun & Ade (2017:123) penelitian pengembangan merupakan sebuah kegiatan yang menghasilkan produk melalui pengolahan data yang dapat bermanfaat bagi pendidik dan peserta didik pada perkembangan teknologi saat ini.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, melalui tahapan pengembangan dan validasi sebuah objek penelitian maka penelitian pengembangan adalah salah satu cara yang digunakan untuk mengembangkan produk yang telah ada.

#### 2.1.1 Model Penelitian Pengembangan

Menurut Sugiyono (2019:12) dalam penelitian pengembangan ada beberapa model dan tahapan penelitian yang dapat dijadikan alur penelitian sebagai berikut:

1. Richey *and* Klein

Menurut Richey *and* Klein (dalam Sugiyono, 2019:12) terdapat tiga langkah yang dapat dalam model pengembangan ini, dengan langkah sebagai berikut:

- a. *Planning* (Perancangan) berarti kegiatan dalam merancang produk.

Perancangan produk ini akan dimulai dengan analisis kebutuhan yang dicoba melalui *riset*.

- b. *Production* (memproduksi) merupakan aktivitas yang membuat produk bersumber pada rancangan yang sudah terbuat.
- c. *Evaluation* (penilaian) ialah aktivitas menguji dan memperhitungkan seberapa besar produk sudah mencapai spesifikasi yang sudah ditetapkan.

## 2. *Four-D*

Untuk mengembangkan suatu produk desain penelitian yang digunakan adalah model pengembangan 4D (*Four-D*). Pada model penelitian dan pengembangan model 4D ini terdiri dari 4 tahapan, yakni: definisi, desain, pengembangan, dan penyebaran yang terdiri atas empat tahap, yaitu:

### a. *Define*

Tahap ini menetapkan dan mendefinisikan syarat yang diperlukan dalam pembelajaran. Thiagrajan (dalam Muldayanti & Awaliyah, 2018:16) dalam tahap ini melakukan analisis lima kegiatan, yaitu:

#### 1) *Front and Analysis*

Dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran maka pendidik dapat melakukan pemeriksaan awal pada tahap ini.

#### 2) *Learner Analysis*

Keterampilan, motivasi belajar dan pengalaman adalah ciri khas yang dimiliki oleh peserta didik, maka pendidik harus mempelajari ciri khas tersebut.

#### 3) *Task Analysis*

Kompetensi yang diharapkan dapat dicapai oleh peserta didik dengan cara pendidik menganalisa tugas inti yang harus dipahami oleh peserta didik.

#### 4) *Concept Analysis*

Pertimbangan yang harus dilakukan oleh pendidik yaitu menelaah konsep dan menyusun langkah-langkah yang akan diajarkan kepada peserta didik.

#### 5) *Specifying Instructional Objectives*

Penggunaan kata kerja operasional diharapkan dapat mencapai tujuan pembelajaran dan perubahan perilaku saat belajar.

##### b. *Design*

Menurut Thiagaraja (dalam Muldayanti & Awaliyah, 2018:16) analisis materi dan kurikulum merupakan tahapan awal dalam pembuatan komik edukasi sehingga peneliti sudah merancang produk awal pada pengembangan media pembelajaran, penyiapan konsep, model dan perangkat pembelajaran dalam lingkup kecil adalah tahap desain dalam mengembangkan komik edukasi. Kerangka hasil dari tahap pendefinisian berguna untuk membuat media pembelajaran yang telah dirancang.

##### c. *Develop*

Thiagarajan (dalam Muldayanti & Awaliyah 2018:16) Saran dan kritik yang diberikan oleh para ahli berguna untuk memperbarui mancangan dan materi pembelajaran yang telah dibuat. Evaluasi yang dilakukan oleh para ahli dibidangnya terdapat pada kegiatan *Expert appraisal*. Untuk memperoleh data, respon, reaksi ataupun komentar maka hal tersebut akan terdapat pada tahap *Developmental testing* yang merupakan kegiatan uji coba rancangan produk pada sasaran subjek aslinya. Hasil yang efektif dapat diperoleh setelah memperbaiki dan melakukan uji coba kembali hasil produk.

d. *Disseminate*

Tahap pengembangan diimplementasikan pada sasaran sesungguhnya melalui produk yang sudah direvisi pada tahap pada tahap *validation testing*. Hasil ketercapaian tujuan harus dilihat oleh peneliti, agar tujuan yang belum tercapai perlu dijelaskan solusinya. Sehingga tidak terulang lagi kesalahan setelah produk diedarkan. Pengukuran ketercapaian tujuan pembelajaran dilakukan untuk memahami efektif atau tidak produk yang dikembangkan pada saat tahap implementasi.



Gambar 2.1. Tahapan Penelitian Menurut Thiaragajan

3. Model ADDIE

ADDIE merupakan singkatan dari *analyze, design, development, implementastion, evaluation*. Menurut Danuri & Maisaroh (2019:308-309) pada model ADDIE terdapat 5 tahapan pengembangan yaitu analisa, desain/perancangan, pengembangan, implementasi/eksekusi, dan evaluasi/umpan balik.

Robert Maribe Branch (dalam Sugiyono, 2019:12) mengembangkan desain pembelajaran menggunakan ADDIE dengan tahap analisis, yaitu menganalisis situasi yang ada pada lingkungan. Pada tahap desain yaitu peneliti melakukan usaha merancang produk yang ingin dikembangkan. Lalu di tahap pengembangan peneliti melakukan usaha untuk membuat dan mengembangkan produk berdasarkan rancangan/ide yang telah ada dan melakukan uji coba produk. Tahap implementasi yaitu peneliti bertugas untuk melakukan kegiatan mencoba produk

yang sudah dinyatakan valid, dan pada tahap akhir ini peneliti melakukan evaluasi, yaitu kegiatan menilai produk. Penelitian pengembangan media matematika materi pecahan berbasis kebudayaan melayu Riau ini peneliti menggunakan pendekatan *Four-D* yang merupakan singkatan dari *Define, Designe, Develop, Disseminate*.

## 2.2 Media Pembelajaran

### 2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran

Proses belajar mengajar membutuhkan yang namanya alat atau perantara untuk menyalurkan suatu informasi kepada peserta didik. Sehingga media pembelajaran memiliki arti sebagai perantara yang dapat menyebarkan materi ajar kepada peserta didik. "*Medium*" merupakan kata tunggal dari kata media, yang memiliki makna sebagai perantara atau pengantar (Falahudin, 2014:108) Menurut Arsyad (2017:6) media pembelajaran dapat meningkatkan interaksi antara peserta didik dan pendidik. Karena Media pembelajaran memiliki kandungan pesan yang akan disampaikan kepada siswa yang nantinya media dapat membantu proses pembelajaran baik dikelas ataupun diluar kelas. Sehingga dapat dikatakan bahwa media adalah suatu benda yang dapat dilihat, didengar, atau diraba dengan alat indera.

Media pembelajaran adalah peralatan yang digunakan oleh pendidik untuk memancing pikiran, perasaan, minat, keinginan dan pengantar pesan kepada peserta didik saat terjadinya proses pembelajaran (Hamid, dkk., 2020:3). Jadi dapat disimpulkan bahwa alat komunikasi atau media dapat menyampaikan informasi dari manapun dan bertujuan untuk menyalurkan informasi yang ada.

### 2.2.3 Fungsi Media Pembelajaran

Menurut Wina Sanjaya (dalam Aghni, 2018:57) fungsi media pembelajaran sebagai berikut:

#### 1. Fungsi komunikatif

Media pembelajaran akan mempermudah pemberian pesan kepada penerimanya. Hal ini sama dengan media pembelajaran dapat membantu proses komunikasi antara pendidik dan peserta didik dalam menyampaikan informasi.

#### 2. Fungsi motivasi

Media mengandung unsur artistik sehingga memudahkan siswa untuk mengerti materi ajar dan menaikkan minat belajar. Sehingga membuat peserta didik termotivasi dalam pembelajaran.

#### 3. Fungsi kebermaknaan

Fungsi media sebagai membantu untuk meningkatkan pengetahuan berdasarkan fakta dan data. Aspek kognitif dan afektif dapat ditingkatkan apabila pendidik menggunakan media pembelajaran.

#### 4. Fungsi penyamaan persepsi

Media diharapkan dapat membantu peserta didik menyamakan persepsi dari hasil pengamatan yang telah dilakukan.

#### 5. Fungsi individualitas

Gaya belajar dan minat siswa yang berbeda dapat diakali oleh pendidik jika pendidik tersebut menggunakan media pembelajaran saat menyampaikan materi.

### 2.2.4 Jenis Media Pembelajaran

Jenis media pembelajaran dapat dikelompokkan berdasarkan persepsi indera yaitu media audio, media visual, dan media audio visual. Pakpahan (2020: 63-64) memaparkan jenis media sebagai berikut:

#### 1. Media Audio

Media audio adalah media jenis media dengan penggunaan indera pendengaran sebagai penyalur dalam penyampaian isi media ataupun dengan mengandalkan suara dalam penggunaannya. Dalam hal ini yang tergolong media audio seperti radio, rekaman suara, piringan hitam, video, dan lain sebagainya.

#### 2. Media Visual

Media Visual adalah jenis media dengan penggunaan indera penglihatan sebagai penyalur untuk penyampaian isi media. Media visual terdiri dari media dua dimensi dan media tiga dimensi. Dalam hal ini yang termasuk media dua dimensi yaitu media grafis dimana media ini disajikan berupa titik, garis, angka, tulisan gambar dan visual lainnya bertujuan untuk menyampaikan dan menggambarkan suatu ide, gagasan, data dan kejadian. Sedangkan media tiga dimensi merupakan media yang penyajiannya tidak hanya dapat dilihat tetapi juga dapat disentuh dan dipegang secara nyata. Media tiga dimensi bisa berbentuk makhluk ataupun benda mati. Contoh dari media visual ialah globe, peta timbul, *pop up book*, maket, tumbuhan, hewan, dan lain sebagainya.

#### 3. Media Audio-visual

Menurut Purwono, dkk (130-131) rekaman video, dan slide suara merupakan jenis dari media audio-visual. Karena media tersebut memiliki unsur suara dan gambar yang dapat dilihat. Dalam media ini terdiri dari dua golongan, yaitu:

- a) Audio-visual diam dapat berupa film bingkai suara, film rangkai suara, dan cetak suara yang mana menampilkan suara dan gambar diam.
- b) Audio-visual gerak dapat berupa film suara dan *video-caset*, televisi, OHP, dan komputer yang mana merupakan media didalam nya menyajikan gambar dan suara bergerak.

Pada penelitian ini peneliti memilih media visual untuk media komik materi pecahan berbasis kearifan lokal budaya melayu Riau.

## 2.3 Komik

### 2.3.1 Pengertian Komik

Daryanto (2013: 127) memaparkan bahwa gambar yang telah dirancang dan berfungsi untuk menghibur pembaca disebut dengan komik. Komik itu sendiri berisikan karakter dan cerita yang disusun secara sistematis.

Sejalan dengan pendapat Scott McCloud (dalam Cimermanová 2015:) *“juxtaposed pictorial and other images in deliberate sequence intended to convey information and/or to produce aesthetic response in the water”*

Komik merupakan gambar-gambar yang disandingkan dalam urutan yang disengaja yang dimaksudkan untuk menyampaikan informasi dan/atau untuk menghasilkan respons estetika di dalam panel. Menurut Lubis (2019) komik edukasi merupakan komik yang memuat isi tentang pendidikan. Komik sebagai media atau bahan bacaan yang sederhana yang baik dicontoh bagi pembaca selain itu komik juga dapat merangsang atensi literasi siswa. Selain untuk kepentingan hiburan, komik juga dijadikan sebagai sarana pembelajaran yang efektif.

Komik merupakan pesan yang bergambar, terdiri atas cerita yang bersambung dan bersifat humoris. Alur cerita dalam komik menggambarkan kepribadian tokoh sehingga peserta didik tertarik untuk membacanya.

### 2.3.2 Jenis-jenis komik

Maharsih (dalam Soedarso 2015:500) telah memaparkan beberapa jenis komik, berikut adalah penjelasan dari masing-masing komik tersebut:

#### 1. Kartun (*cartoon*)

Pada umumnya komik jenis kartun berbentuk hiburan juga sindiran yang dapat menunjukkan suatu makna sehingga pembaca dapat paham maksud informasi tersebut. Komik kartun ini seringkali menampilkan gambar-gambar karikatur yang bertujuan sebagai hiburan serta masukan melalui tokoh dari gambar kartun yang dikemas dalam bentuk komik.

#### 2. Komik Potongan (*Comic Strip*)

Cerita pendek yang di sajikan dalam potongan-potongan gambar yang menarik, pada komik potongan dapat dibuat secara berulang dan tidak harus diselesaikan pada satu terbitan, seperti komik yang terdapat dalam surat kabar ataupun majalah.

Sejalan juga dengan pendapat Vanderhaegen (2013:306) yaitu: *“The comic strip is a well known tool to tell a story using images and texts. It is used for specific purposes such as education, communication or research. The reverse comic strip consists in creating an on-line comic strip based on the occurrence of specific events. The reverse comic strip based approach consists in building a comic strip by using on-line facial and voice characteristics of a human operator on field”*

Komik strip adalah alat yang terkenal untuk menceritakan sebuah cerita menggunakan gambar dan teks. Hal ini digunakan untuk tujuan tertentu seperti pendidikan, komunikasi atau penelitian. *Comic strip* terbalik terdiri dari pembuatan *comic strip online* berdasarkan terjadinya peristiwa tertentu. Pendekatan berbasis *comic strip* terbalik terdiri dalam membangun komik dengan menggunakan karakteristik wajah dan suara online dari operator manusia di

lapangan. Jadi pada *comic strip* pada umumnya komik yang berisi hiburan, kritik dan sindiran pada cerita yang terdapat di majalah dan koran.

### 3. Buku komik (*Comic Book*)

Sebuah kejadian yang dibalut di dalam buku dan berisi gambar gambar yang menarik dan tersusun sedemikian rupa disebut juga dengan buku komik. Dalam buku komik ini acapkali mendapat sebutan sebagai komik cerita pendek, yang umumnya buku komik berisi 10 hingga 30 halaman, dimana buku komik yang juga biasanya memiliki isi seperti sebuah cerita, iklan dan yang lainnya.

### 4. Komik Online (*Web Comic*)

Selain dari majalah, koran, buletin serta tabloid internet juga dapat dimanfaatkan untuk sarana penyebarluasan jenis komik. Penyajian situs dalam bentuk *website* dapat membuat para pembaca atau pengunjung meninjau komik di internet. Dalam komik berbentuk internet ini dapat bermanfaat bagi pembaca sehingga mengakibatkan komik tersebarluaskan.

Komik online juga bermanfaat bagi penulis karena saat publikasi komik *online* relatif lebih murah dibandingkan menggunakan media cetak. Dari uraian diatas dapat dilihat bahwa dengan perkembangan zaman saat ini lebih memudahkan pembaca komik untuk membaca komik secara langsung melalui *smartphone*. Untuk itu dalam penelitian ini mengambil komik dengan *comic book* (buku komik) dalam bentuk buku yang dijadikan sebagai media pembelajaran kelas 4 pada materi pecahan.

### 2.3.3 Unsur-unsur Komik

Menurut Masdiono (2014:8) unsur-unsur komik antara lain:

- 1) Halaman pembuka, terdapat judul komik, judul cerita, kredit (pengarang, penggambar, peninta, pengisi warna) dan *indicia* (keterangan penerbit, waktu terbitan dan pemegang hak cipta).
- 2) Halaman isi, terdapat halaman isi meliputi panel tertutup, panel terbuka, balon kata, serta gambaran isi komik.
- 3) Sampul komik, terdapat nama penerbit, nama serial, judul komik, pembuat komik, dan juga nomor jilid.
- 4) *Splash page*, terdapat satu halaman penuh, biasanya tanpa bingkai dan juga tercantum judul, kreator, dan cerita
- 5) *Double-spread page*, terdapat dua halaman penuh dengan variasi panel-panel agar peserta didik tertarik untuk membacanya.

## 2.4 Kurikulum 2013

### 2.4.1 Pengertian kurikulum 2013

Menurut UU tahun 2003 menyatakan bahwa:

“Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.”

Menurut Agustinova (2018) menyatakan bahwa kurikulum 2013 adalah penyempurnaan dari kurikulum sebelumnya, yaitu KTSP yang rasanya masih ada kekurangan dalam pengembangan pendidikan di Indonesia.

Disimpulkan bahwa kurikulum adalah sekumpulan aturan berupa tujuan, isi, dan bahan pembelajaran yang dikembangkan melalui kurikulum sebelumnya dimana konten yang disajikan lebih mengarah ke-tiga ranah, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor.

## 2.4.2 Tujuan kurikulum

Tujuan kurikulum telah dijelaskan oleh Permendikbud No.69 tahun 2013 (dalam Agung: 2014)

“Tujuan kurikulum 2013 sebagaimana termasuk dalam Permendikbud No. 69 tahun 2013 adalah mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan efektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan peradaban dunia. Dengan demikian, pengembangan kurikulum dengan segala komponennya harus mengacu pada tujuan ini.”

Dalam pelaksanaan tujuan kurikulum harus sejalan dengan pengembangan penanaman nilai karakter untuk peserta didik yang merujuk pada nilai sikap (afektif) dimana nilai tersebut dibagi dengan menekankan skala sikap sosial dan spiritual.

## 2.4.3 Pembelajaran dalam kurikulum 2013

Menurut kerangka berpikir pada kurikulum 2013, maka dalam pelaksanaan kurikulum juga mengalami beberapa pertukaran. pertukaran ini berakibat pendekatan pada pembelajaran yang digunakan yaitu pendekatan dimana pendekatan saintifik merupakan pendekatan yang menggunakan ilmiah Standar dari pendekatan juga menekankan beberapa aspek sebagai berikut: Sinambela (2013:17)

- 1) Materi pembelajaran bersumber pada pada hakikat yang dapat dipaparkan dengan logika ataupun penalaran tertentu tidak hanya berkira-kira, khayalan, cerita legenda, ataupun dongeng semata.
- 2) Pemahaman pengetahuan dari pendidik, reaksi dari peserta didik, dan juga interaksi yang terjadi antara pendidik dan peserta didik terbebas dari prasangka

yang spontan, perspektif, atau penalaran yang menyimpang dari alur berpikir logis.

- 3) Memotivasi peserta didik berpikir dengan cara kritis, analitis, dan tepat dalam mengenali, menguasai, memecahkan permasalahan, serta mengaplikasikan materi pembelajaran. Mendorong serta menginspirasi peserta didik dapat berpikir hipotetik dalam memandang perbedaan, kesamaan, dan tautan satu sama lain dari materi pembelajaran
- 4) Mendorong serta menginspirasi peserta didik dapat menguasai, mengaplikasikan, serta meningkatkan pola berpikir yang rasional serta objektif dalam merespon materi pembelajaran
- 5) Berbasis pada rancangan, teori, serta kebenaran empiris yang bisa dipertanggung jawabkan
- 6) Pada tujuan pembelajaran yang dirumuskan secara sederhana serta jelas, tetapi dalam penyajiannya tetap menarik.

## **2.5 Kearifan Lokal**

### **2.5.1 Pengertian Kearifan Lokal**

Menurut Fajarini (2014:124) kearifan lokal merupakan wujud aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat lokal untuk menjawab berbagai permasalahan dalam pemenuhan kebutuhan mereka. Menurut Sibarani (dalam Saidah dan Damariswara, 2019:74) memaparkan kearifan lokal adalah kebijaksanaan dan pengetahuan asli warga di daerah itu yang bersumber dari leluhur tradisi budaya buat mengendalikan tatanan kehidupan warga. Kearifan lokal ini antara lain baju, adat, kerajaan-kerajaan islam, apalagi pahlawan-pahlawan setempat.

Menurut Utari, dkk. (2016:42) kearifan lokal merupakan suatu pengetahuan pada kekayaan setempat/ suatu wilayah berbentuk pengetahuan, keyakinan, norma, adat istiadat, kebudayaan, pengetahuan, dan yang lainnya yang ditinggalkan dan sebagai bukti diri serta pedoman dalam mengarahkan kita untuk berperan secara tepat.

Untuk itu pembelajaran yang berbasis kearifan lokal diharapkan dapat memanfaatkan kearifan lokal daerah sehingga pendidikan yang diharapkan dapat terwujud. Peserta didik tidak hanya mengenali kearifan lokal daerahnya namun bangga terhadap kearifan lokal daerahnya.

### **2.5.2 Kearifan Lokal Riau Sebagai Ideologi Bangsa**

Kearifan lokal dilihat sebagai jati diri sebuah bangsa apalagi di Indonesia yang kearifan lokal nya dipandang sebagai hal utama dalam kebudayaan yang melahirkan sebuah nilai dan norma. Kearifan lokal mengalami perubahan pada lintas budaya yang pada akhirnya memunculkan sebuah nilai dari budaya nasional. Indonesia sendiri kearifan lokal merupakan filosofi dan perpektif hidup yang berwujud dari berbagai bidang kehidupan.

Menurut Hadikusuma (2017:86) “di Indonesia etika moral bersumber pada agama. Selain itu kearifan lokal juga menuntun masyarakat untuk pencapaian kemajuan dan keunggulan, etos kerja, serta keseimbangan dan keharmonisan alam dan sosial. Kita mengenal pepatah ”gantungkan cita-citamu setinggi bintang di langit”, yang mengimplikasikan ajakan untuk membangun etos kerja dan semangat untuk meraih keunggulan. Dalam hal keharmonisan sosial dan alam, hampir semua budaya di Indonesia mengenal prinsip gotong royong dan toleransi. Dalam suku tertentu yang bermukim di pedalaman juga dikenal kearifan lokal yang bersifat menjaga dan melestarikan alam sehingga alam (misalnya kayu di hutan) hanya dimanfaatkan seperlunya, tidak dikuras habis.”

Sebagai seorang pendidik pernah tentunya memandang bermacam-macam fenomena yang ada pada saat ini sangat memprihatinkan. Peserta didik di sekolah

dasar terkhusus sudah tidak dapat mengenal tentang dimana mereka tinggal dan dimana mereka bermasyarakat serta sejarah tempat tinggal mereka. Hal ini memacu guru untuk bekerjasama dalam memberikan pengetahuan yang cukup tentang kearifan lokal Riau sehingga siswa bangga dengan kearifan lokal daerah tempat tinggalnya selain itu memiliki kecintaan dan memiliki tanggungjawab yang baik dalam meningkatkan kehidupan bangsa.

## 2.6 Karakteristik peserta didik kelas IV

Menurut Kaulani dkk. (2019:53) pada usia sekolah dasar (7-12 tahun) peserta didik telah memiliki kemampuan dasar berhitung, menulis dan membaca. Fase dari perkembangan usia sekolah dasar dapat dilihat dari beberapa aspek kepribadian individu anak, yaitu aspek 1) fisik-motorik, 2) kognitif, 3) sosio-emosional, 4) bahasa. Anak usia sekolah dasar memiliki ciri berpikir yang unik. Cara berpikir pada usia ini berbeda dengan anak pra sekolah dan orang dewasa. Cara mereka mengamati lingkungan sekitar dan mengorganisasi dunia pengetahuan yang mereka dapatpun berbeda dengan anak prasekolah dan orang dewasa.

Menurut Marhamah, dkk. (2018:104) Perkembangan ciri peserta didik kelas IV sekolah dasar telah sanggup berargumentasi, mendengar secara kritis, berpikir lebih maju, serta telah mempunyai struktur bahasa yang lingkungan dan sanggup mempraktikkan bermacam ketentuan tata bahasa secara tepat. Dilihat dari segi pertumbuhan intelektualnya sudah sanggup berpikir lebih abstrak serta logis, sanggup menganalisis serta membongkar permasalahan dengan lebih dari satu pemecahan, menggemari tantangan, pengujian pemecahan dan mencari data. Bila ditinjau dari segi perkembangan sosial serta moral peserta didik umur kelas IV

sekolah dasar telah dapat bekerja sama, bermain kelompok, dapat membiasakan diri dengan lingkungan, peduli dengan kepentingan orang lain, menjalankan peraturan yang dibuat oleh orangtua dan lingkungan, serta dapat membedakan baik dan buruk.

Menurut Piaget (dalam Rahman, 2013:43) tahapan perkembangan operasional konkret (7-11 tahun) mempunyai identitas yaitu mulai menggunakan aturan-aturan yang jelas serta logis, memiliki kemampuan berpikir logis namun hanya benda benda konkret, dan sudah mampu mengklasifikasikan namun masih berpikir abstrak. Karakteristik peserta didik kelas IV sekolah dasar cara berpikirnya lebih abstrak, menyukai tantangan, memecahkan masalah dengan objek konkret, sudah mampu bekerja sama, mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan, dan mampu memahami dan mengikuti aturan orangtua.

## **2.7 Pengembangan Media Komik**

Peneliti mencoba mengembangkan sebuah komik pada mata pelajaran matematika materi pecahan untuk peserta didik kelas IV sekolah dasar. Komik akan dikembangkan berupa komik edukasi. Salah satu alasan peneliti mengembangkan media komik ini dikarenakan komik saat ini digemari semua kalangan terutama anak-anak. Komik ini dapat membantu masalah belajar anak terlebih lagi anak-anak kurang menggemari pelajaran matematika khususnya pada materi pecahan. Selain itu komik edukasi berbasis juga dapat membantu mengembangkan penalaran, proses visual, serta rasa ingin tahu anak.

### **2.7.1 Materi Pecahan di Kelas IV Sekolah Dasar**

#### **Kompetensi Dasar**

“3.1 Menjelaskan pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret.

4.1. Mengidentifikasi pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret.

### Tujuan Pembelajaran

- 1) Membandingkan pecahan.
- 2) Menentukan pecahan senilai dan membeda kannya dengan pecahan tak senilai.
- 3) Memahami metode menentukan pecahan-pecahan senilai.
- 4) Memahami bentuk-bentuk pecahan.
- 5) Menyelesaikan kasus-kasus yang berkaitan dengan pecahan dalam kehidupan sehari-hari.

### Materi

Dewi sedang belajar arti pecahan. Untuk itu, ia memahami pecahan dengan menggunakan kertas yang dipotong-potong. Kertas itu dipotong menjadi 2 bagian. Potongan kertas itu mempunyai ukuran yang sama. Dewi mengambil satu bagian. Dewi bergumam, “Ooo, berarti ini satu dari 2 bagian. Ini namanya setengah.” Setengah termasuk bentuk pecahan. Setengah disebut juga satu perdua.

Dikelas III, kamu sudah belajar bilangan pecahan, misalnya memahami makna pecahan, membandingkan pecahan, dan mengurutkan pecahan. Apakah kamu masih ingat materi tersebut? Coba, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dibuku latihanmu. Setelah kamu dapat menjawab soal-soal diatas dengan benar, mari lanjutkan mempelajari materi berikut.

#### A. Mengingat Kembali Arti Pecahan

Suatu ketika, ibu Andi membawa sebuah apel. Andi dan adiknya sama-sama meminta apel itu. Ibu Andi membagi apel yang dibawa menjadi dua bagian yang sama. Separuh untuk Andi dan

separuh lagi untuk adiknya. Separuh atau setengah dapat ditulis  $\frac{1}{2}$

Bilangan ini termasuk bilangan pecahan.

#### B. Memahami Pecahan sebagai Bentuk Pembagian

Ketika kamu memahami arti pecahan, kamu diberikan contoh berupa buah apel yang dibagi menjadi dua bagian yang sama. Satu bagian menyatakan bagian  $\frac{1}{2}$ . Perhatikan arti pecahan itu dapat dinyatakan dengan cara berikut. 1 apel dibagi 2, hasilnya  $\frac{1}{2}$ . Hal ini dapat diartikan bahwa  $\frac{1}{2} = 1:2$ . Dengan contoh lain, bilangan pecahan  $\frac{4}{8}$  sebenarnya dapat juga diartikan sebagai 4:8 adapun cara menghitungnya, akan kalian pelajari pada pecahan desimal.

Jika terdapat pecahan  $\frac{a}{b}$ , a pembilang dan b penyebut, sebenarnya dapat diartikan sebagai a:b. pembilang adalah bilangan yang dibagi, sedangkan penyebut adalah bilangan pembagi.

#### 2.7.2 Langkah-langkah Pembuatan Media komik

##### 1. Melakukan Analisis

- a) Menganalisis kondisi lingkungan, langkah ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kondisi lingkungan di sekitar siswa dan kondisi lingkungan pembelajaran selama menggunakan media-media yang digunakan guru. Langkah ini diperoleh dari kegiatan wawancara yang dilakukan kepada guru.
- b) Menganalisis kebutuhan siswa, langkah ini bertujuan untuk mengetahui media apa yang dibutuhkan siswa dalam menambah pengetahuan

mengenai materi pecahan dikelas IV. Langkah ini diperoleh dari kegiatan wawancara yang dilakukan guru dan siswa.

## 2. Membuat rancangan komik

- a) Pembuatan naskah, naskah ini menyesuaikan materi pecahan. Pembuatan naskah bertujuan untuk mempermudah pembuatan dan perancangan gambar serta menggambarkan garis besar kejadian yang ada didalam komik.
- b) Membuat sketsa komik, pada tahap ini membuat bentuk coretan awal seperti peletakan karakter, balon teks, pose karakter, adegan, situasi atau pun *background*. Pada proses ini juga menentukan letak frame atau bingkai komik yang menentukan alur cerita komik.
- c) Melakukan *inking*, tahap ini adalah mempertebal garis final dari garis sketsa yang telah dibuat.
- d) Melakukan *coloring* ( pewarnaan ), pada tahap ini memberikan warna pada karakter, *background* dan pencahayaan pada gambar.
- e) Memberikan tambahan efek pada adegan komik, tahap ini yaitu pemberian efek seperti blur, focus, garis efek dan sebagainya.
- f) Pemberian balon teks, tahap ini yaitu penempatan balon teks ketika proses sketsa telah selesai, sehingga balon teks tidak mengganggu gambar seperti menutupi gambar.

### 2.7.3 Kelebihan dan Kelemahan Komik

Menurut Nursiwi (2017:114) kelebihan dari media komik, yaitu:

- a. Peranan pokok dari komik dalam intruksional adalah dapat menciptakan minat peserta didik.

- b. Membimbing peserta didik sehingga menimbulkan minat baca yang tinggi.
- c. Komik menjadi jembatan untuk menumbuhkan minat baca.
- d. Komik dapat menambah kosa kata bagi yang membacanya.
- e. Mempermudah anak didik memahami materi atau informasi yang abstrak.
- f. Dapat mengembangkan minat baca anak dan salah satu bidang studi yang lain.

Sedangkan kelemahan dari komik sebagai berikut:

- a. Komik dapat mengalihkan perhatian peserta didik dari bacaan lain yang lebih berguna.
- b. Karena gambar pada komik menggambarkan cerita, maka peserta didik yang kurang mampu membaca tidak akan berusaha membaca teks.
- c. Lukisan, cerita, dan bahasa dalam komik terkadang berkualitas rendah.
- d. Komik kadang dapat membuat peserta didik menjadikan kehidupan yang sebenarnya menjadi membosankan karena tidak semenarik cerita dalam komik.

#### 2.7.4 Validitas

Peneliti mengembangkan produk media komik yang digunakan untuk meningkatkan proses aktivitas belajar mengajar sehingga tujuan pendidikan bisa tercapai dan meningkatkan pengetahuan siswa secara mendalam pada materi pecahan. Pengembangan media komik ini menggunakan pengukuran validitas.

Validitas memperlmasalahkan sejauh mana pengukuran tepat dalam mengukur apa yang hendak diukur Yusup (2018:22). Menurut Triana & Widyarto (2013:186) validitas merupakan uji yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur yang digunakan dalam mengukur sesuatu yang diukur. Oleh karena itu validitas merupakan fundamen paling dasar dalam mengembangkan

dan mengevaluasi suatu tes.

Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa validitas merupakan suatu ukuran yang digunakan untuk mengungkapkan kevalidan suatu produk. Menurut Nafsiah, dkk (2019:29) menyatakan bahwa lembar validasi terdiri dari tiga yaitu validasi konteks bahasa, validasi materi, dan validasi desain/penyajian. Tiga validasi tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

#### 1) Validitas Isi

Validitas isi atau materi adalah isi atau bahan yang akan dites atau diuji layak dengan kemampuan, pengetahuan, pelajaran, pengalaman, atau latar belakang orang yang diuji. Validitas isi menunjukkan bahwa isi media komik tidak dikembangkan sembarangan. Isi media komik dikembangkan berdasarkan konsep teori yang berlaku keilmuan dan sejalan dengan perkembangan terkini di bidang keilmuan dan hasil penelitian *empiris* yang dilakukan di bidang keilmuan.

Subekti (2020:68) aspek penilaian dalam validasi isi/materi mencakup relevansi materi dan manfaatnya serta indikator kelayakan isi meliputi 1) kesesuaian materi 2) materi mudah dipahami oleh siswa; 3) teknik penyajian.

#### 2) Validitas Bahasa

Penggunaan bahasa yang meliputi pemilihan ragam bahasa, pemilihan kata, penggunaan kalimat efektif, dan penyusunan paragraf yang bermakna, sangat berpengaruh terhadap manfaat komik.

Menurut Urip (dalam Agustania, 2014:57) aspek penilaian dalam kebahasaan mencakup: 1) lugas; 2) kesesuaian dengan kaidah bahasa; 3) penggunaan istilah; 4) komunikatif; 5) kesesuaian dengan pengembangan intelektual siswa; 6) kesederhanaan; 7) dialogis dan berpikir kritis.

### 3) Validitas Desain

Komponen terakhir dalam mengevaluasi kevalidan komik adalah desain grafis atau media. Komponen kegrafisan berisi tentang bagaimana tampilan dan desain dari sebuah media komik.

Urip (dalam Agustania, 2014:57) aspek penilaian dalam desain mencakup;1) ukuran media komik; 2) desain sampul komik; 3) desain isi komik.

### 2.8 Penelitian yang Relevan

1. Lili Armina (2019), dengan judul “Pengembangan Pembelajaran Berbasis Komik Pada Tema Indahnya Persahabatan Kelas III” setelah dilakukan penelitian dan seikit revisi, data dari hasil validasi materi setelah revisi pada aspek kelayakan isi memperoleh jumlah 63 dengan skor maksimal 70 serta presentase 90.00%, aspek kelayakan penyajian memperoleh jumlah 49 dengan skor maksimal 60 serta presentase 81.75%, dan aspek kontekstual memperoleh jumlah 17 dengan skor maksimal 20 serta presentase 85.00%. Berdasarkan presentase skor diperoleh rata-rata skor 85.57% dengan kategori sangat layak dari jumlah total 129 dengan skor maksimal 150. Hal tersebut dapat diperkuat dengan adanya pernyataan dari ahli materi bahwa produk media pembelajaran berbasis komik ini telah layak diuji cobakan di lapangan tanpa revisi.
2. Andi Nawi (2017), dengan judul “Pengembangan Komik Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan untuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran” Berdasarkan penelitian yang telah diuji menunjukkan hasil: media pembelajaran komik pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan kelas XI untuk SMK Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran

termasuk dalam kategori “Layak” dengan rerata skor akhir 4,19, sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran oleh pendidik dan peserta didik.

3. Andi Wardana (2018), dengan judul “ Pengembangan Komik sebagai Media Pembelajaran untuk Mengaprsiasi Peserta Didik Kelas III SD/MI” Berdasarkan data hasil analisis uji coba kelompok besar SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung, pada aspek kurikulum memperoleh persentase sebesar 93,86% dengan kategori sangat layak, pada media pembelajaran memperoleh persentase sebesar 90,00% dengan kategori sangat layak, pada aspek tampilan memperoleh persentase 91,81% dengan kategori sangat layak. Berdasarkan persentase skor penilaian diperoleh jumlah 275,193% serta rata-rata skor 91,89% dengan kategori Sangat layak.

## 2.9 Kerangka Berpikir

Pemanfaatan media dalam proses pembelajaran sangat mempengaruhi suasana pembelajaran, yang awal nya pembelajaran yang cenderung monoton menjadi lebih efektif dan dapat menarik perhatian peserta didik saat melakukan pembelajaran. Dalam penggunaan media pembelajaran harus sesuai dengan kaidah materi pelajaran. Sehingga dalam merancang suatu produk (media), pendidik harus terlebih dahulu menganalisis kompetensi yang akan dicapai.

Media secara umum memberi manfaat dimana dapat meningkatkan minat belajar peserta didik serta memotivasi peserta karena rasa tertariknya pada media tersebut. Media juga dapat dengan mudah dalam penyampaian materi secara efektif dan efisien.

Kemudian peneliti menindak lanjuti permasalahan yang ditemukan dengan cara memberikan bantuan dalam mengembangkan media komik materi pecahan. Peneliti melakukan analisis terhadap buku siswa yang digunakan oleh guru yaitu

buku dari Kemendikbud. Setelah itu peneliti membuat media komik materi pecahan. Berikut merupakan bagan kerangka teori penelitian:



Gambar 2.2. Kerangka berpikir

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Menurut Sohibun & Ade (2017:123) penelitian pengembangan memiliki tujuan untuk menghasilkan sebuah produk sehingga produk tersebut diharapkan dapat bermanfaat bagi guru dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran.

Dalam hal ini produk yang akan dikembangkan berupa media pembelajaran yaitu komik digital untuk pembelajaran kelas 4 semester 1 pada mata pelajaran matematika materi pecahan dengan penggunaan model *Four-d*.

### 3.2 Tempat dan waktu penelitian

#### 3.2.1 Tempat penelitian

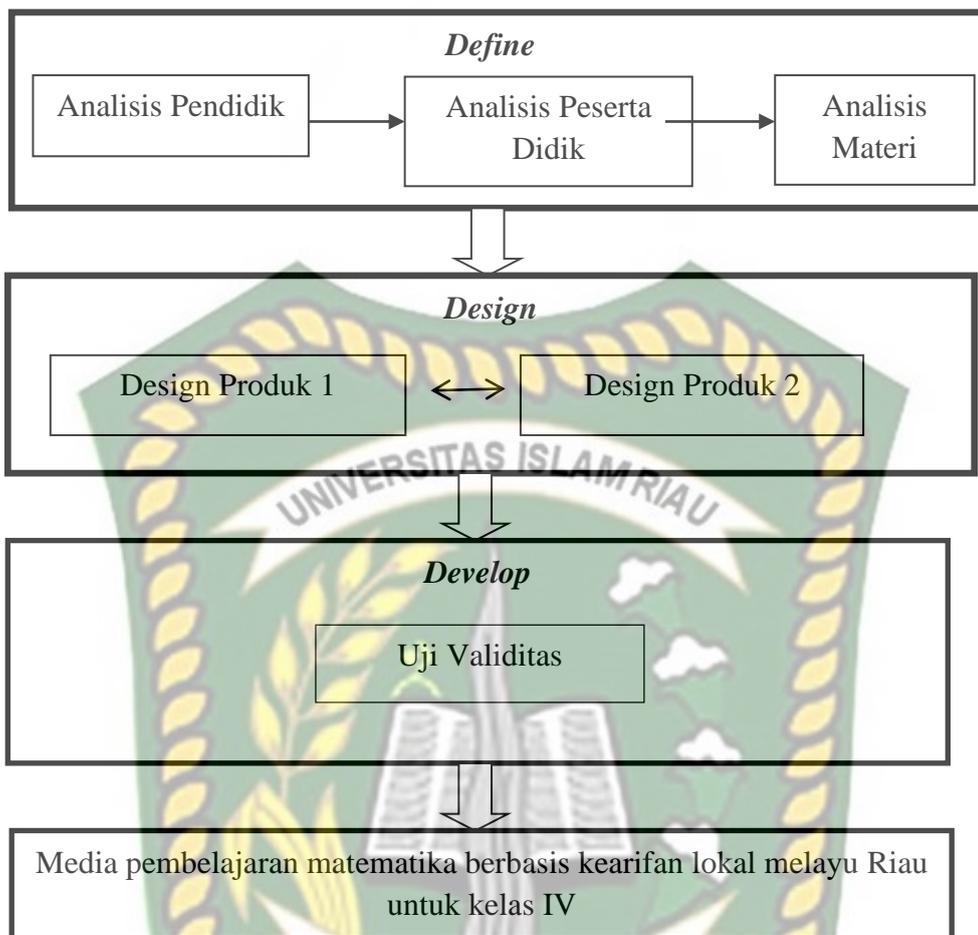
Peneliti melakukan penelitian ini di SDN 193 Pekanbaru untuk kelas IV yang beralamat di JL. Kartama, Maharatu, Kec. Marpoyan Damai, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau.

#### 3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan bulan Agustus 2021-Maret 2022, dihitung mulai dari penyusunan proposal dan berakhir pada skripsi

### 3.3 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dalam penelitian ini berdasarkan model *R&D* telah dikembangkan oleh beberapa ahli, salah satunya yaitu model yang dikembangkan oleh Thiagarajan yang mengembangkan model *Four-D* melalui beberapa tahapan sebagai berikut:



Gambar 3. Tahapan Model *Four-D*

Adapun penjelasan dari gambar diatas tentang prosedur penelitian sebagai berikut:

### 3.3.1 Tahap Pendefinisian (define)

Tahap definisi berguna untuk penentuan dan pendefinisian dari keperluan dalam proses belajar mengajar juga mengumpulkan berbagai data yang terkait dengan produk yang akan dikembangkan. Dalam tahap ini dibagi menjadi beberapa langkah yaitu:

- 1) Analisis Kebutuhan Peserta Didik

Analisis peserta didik sangat penting dilakukan pada awal perencanaan. Analisis peserta didik dilakukan dengan cara mengamati karakteristik peserta didik. Agar media yang akan dikembangkan sesuai dengan minat peserta didik.

## 2) Analisis kebutuhan pendidik

Analisis kebutuhan pendidik dilakukan dengan memperhatikan kebutuhan pendidik saat melakukan proses pembelajaran hal ini dilakukan dengan wawancara terhadap pendidik tentang kendala yang dihadapi saat mengajarkan materi pecahan di kelas IV.

## 3) Analisis Materi

Analisis materi dilakukan dengan cara mengidentifikasi materi utama yang akan diajarkan, mengumpulkan materi dan memilih materi yang relevan dan menyusun nya kembali secara sistematis.

### 3.3.2 Tahap Perancangan (*design*)

Tahap ini merupakan perencanaan dan pembuatan media pembelajaran komik edukasi materi pecahan berbasis kearifan lokal budaya melayu Riau. Tahapan perancangan diuraikan antara lain Pembuatan naskah, naskah ini menyesuaikan materi pecahan. Pembuatan naskah bertujuan untuk mempermudah pembuatan dan perancangan gambar serta menggambarkan garis besar kejadian yang ada didalam komik.

- 1) Membuat sketsa komik, pada tahap ini membuat bentuk coretan awal seperti peletakan karakter, balon teks, pose karakter, adegan. Situasi atau pun *background*. Pada proses ini juga menentukan letak frame atau bingkai komik yang menentukan alur cerita komik.

- 2) Melakukan *inking*, tahap ini adalah mempertebal garis final dari garis sketsa yang telah dibuat.
- 3) Melakukan *coloring* (pewarnaan), pada tahap ini memberikan warna pada karakter, *background* dan pencahayaan pada gambar
- 4) Memberikan tambahan efek pada adegan komik, tahap ini yaitu pemberian efek seperti *blur*, *focus*, garis efek dan sebagainya.
- 5) Pemberian balon teks, tahap ini yaitu penempatan balon teks ketika proses sketsa telah selesai, sehingga balon teks tidak mengganggu gambar seperti menutupi gambar.

### 3.3.3 Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan yaitu menguji kevalidan media pembelajaran materi pecahan berbasis kebudayaan melayu Riau. Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan uji validasi produk yang telah diselesaikan dalam proses pembuatannya. Uji validitas dilakukan oleh para ahli dibidangnya disebut dengan validator. Validator memberikan penilaian sehingga diketahui kelebihan dan kekurangan media pembelajaran yang dikembangkan. Hasil dari tahap validasi ini digunakan sebagai perbaikan dan penyempurnaan draft media pembelajaran yang telah peneliti kembangkan. Penilaian media pembelajaran dilakukan dengan pengisian lembar validasi oleh masing-masing ahli yaitu ahli materi tematik, ahli bahasa, dan ahli desain.

### 3.4 Data, Sumber Data dan Subjek Penelitian

### 3.4.1 Data

- 1) Data primer adalah data yang dikumpulkan oleh orang peneliti. Data primer disebut juga data asli atau data baru. Data primer dalam media pembelajaran materi pecahan diperoleh dari wawancara dan lembar validasi.
- 2) Data sekunder adalah data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti sebagai pengampu dari sumber pertama. Selain itu, data sekunder merupakan data yang tersusun dalam bentuk dokumen. Pada penelitian ini diperoleh dari buku, jurnal, serta artikel yang berkaitan dengan pengembangan media komik mata pelajaran pecahan.

### 3.4.2 Sumber Data

- a. Sumber data primer

Sumber data primer dalam penelitian pengembangan komik materi pecahan yaitu pendidik dan peserta didik pada tahap analisis untuk mengetahui kondisi lingkungan dan kebutuhan peserta didik, validator dari ahli yang berkaitan dengan uji validitas yaitu 2 ahli materi, 2 ahli bahasa, 2 ahli desain

- b. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder dalam penelitian pengembangan komik materi pecahan yaitu 20 jurnal nasional, 5 jurnal nasional terakreditasi sinta, 3 jurnal internasional, dan 10 buku yang memperkuat penelitian ini.

### 3.4.3 Subjek penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian pengembangan media komik edukasi materi pecahan berbasis kearifan lokal budaya melayu Riau 6 validator. Validator terhadap media komik edukasi materi pecahan berbasis kearifan lokal budaya

melayu Riau yaitu 2 ahli materi, 2 ahli bahasa dan 2 ahli desain. Pengalaman mengajar minimal 5 tahun, sesuai dengan bidang keahlian dan sedang aktif mengajar merupakan kriteria seorang validator.

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Pengumpulan Data**

#### **3.5.1 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data adalah aplikasi atau penerapan instrumen dalam rangka penjarangan atau pemerolehan data penelitian. Sumber-sumber perlengkapan untuk mendukung keakuratan informasi dalam pengembangan media pembelajaran tematik. Adapun teknik pengumpulan data tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Wawancara

“Menurut Danuri & Maisaroh (2019:108) “wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit atau kecil. Wawancara dapat dilakukan secara terstruktur maupun tidak terstruktur, dan dapat dilakukan melalui tatap muka atau *face to face* maupun dengan menggunakan telepon”

b. Validasi

Lembar validasi merupakan lembaran untuk memudahkan validator memberikan penilaian dan saran terhadap instrumen yang dibuat peneliti. Dalam penelitian ini dibuat lembar validasi untuk dosen dan guru sebagai ahli bahasa, ahli materi dan ahli desain

#### **3.5.2 Instrumen Pengumpulan data**

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun fenomena sosial yang diamati. Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi produk dan angket

a. Lembar wawancara

Wawancara adalah proses tanya jawab yang dilakukan oleh pewawancara dan narasumber bertujuan untuk memperoleh informasi. Wawancara pada penelitian ini dilakukan pada tahap *define* (Pendefinisian) yaitu analisis kebutuhan guru dan siswa serta lingkungan belajar.

Tabel 1. Kisi-Kisi Wawancara

No	Komponen	Pertanyaan
1	Menggambarkan keadaan media pembelajaran di lapangan	1, 2
2	Menganalisis kebutuhan media pembelajaran yang akan dikembangkan	3, 4, 5
3	Mendeskrripsikan temuan kebutuhan media pembelajaran yang akan dikembangkan	6,7, 8
4	Tanggapan guru dan siswa mengenai media pembelajaran yang saat ini di gunakan.	9, 10

Sumber: Peneliti

b. Lembar validasi

Lembar validasi adalah derajat yang menunjukkan dimana suatu tes mengukur apa yang hendak diukur. Validasi dimaksudkan untuk mengetahui keterpaduan butir-butir pernyataan yang digunakan pada media pembelajaran, apakah dapat mengukur sesuai dengan apa yang sedang diukur. Cara untuk mendapatkan validasi instrumen adalah dengan penyusunan kisi-kisi sebagai acuan dalam penyusunan instrumen.

1) Lembar validasi untuk ahli materi

Validasi ahli materi ini bertujuan untuk memperoleh data yang digunakan untuk merevisi produk. Validasi yang dilakukan menggunakan lembar validasi yang berupa pernyataan-pernyataan, ahli materi memberikan saran dan komentar untuk perbaikan

Tabel 2. Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Indikator	Butir Pernyataan
1	Kelayakan	Kesesuaian materi pecahan dengan kearifan budaya melayu Riau	1
		Keluasan materi	2
		Kedalaman materi	3
		Keakuratan konsep	4
2	Penyajian	Teknik penyajian	5,6,7,8
		Keseimbangan	9,10
3	Aspek materi pecahan	Mendorong rasa ingin tahu siswa mengenai materi pecahan berbasis budaya melayu Riau	11
		Siswa lebih memahami materi pecahan melalui komik edukasi	12
4	Aspek ciri khas budaya melayu Riau	Siswa mengetahui ciri khas budaya melayu Riau melalui komik edukasi	13

Sumber : Permatasari ( 2021 : 27-28) telah dimodifikasi oleh peneliti

## 2) Lembar Validasi untuk Ahli bahasa

Tujuan validasi ahli bahasa bertujuan untuk melakukan uji kelayakan media pembelajaran materi pecahan berbasis kearifan lokal budaya melayu Riau dilihat dari aspek kebahasaan yang digunakan. Validasi yang dilakukan menggunakan lembar validasi yang berupa pernyataan-pernyataan, ahli bahasa memberikan saran dan komentar untuk perbaikan. Kisi-kisi ahli bahasa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Bahasa

No	Aspek Penilaian	Indikator	Butir Pernyataan
1	Lugas	Struktur Kalimat	1,2,3
2	Prakata dan isi komik	Kesesuaian bahasa dengan EYD	4,5
3	Komunikatif	Pemahaman terhadap pesan atau informasi	6,7
4	Kesesuaian dengan keseharian siswa	Kesesuaian dengan keseharian siswa	10,11
5	Dialogis dan	Kemampuan mendorong	8,9

	berpikir kritis	berpikir kritis	
7	Penggunaan symbol atau ikon	Konsistensi penggunaan symbol atau ikon	12

Sumber: Urip (dalam Agustania, (2014:57) telah dimodifikasi oleh peneliti

### 3) Lembar validasi untuk ahli desain

Tujuan validasi ahli desain bertujuan untuk melakukan uji kelayakan bahan ajar tematik berbasis kebhinekaan dilihat dari aspek tampilan. Validasi yang dilakukan menggunakan lembar validasi yang berupa pernyataan-pernyataan, ahli bahasa memberikan saran dan komentar untuk perbaikan. Kisi-kisi ahli desain terdapat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4. Kisi-Kisi Instrumen untuk Ahli Desain

No	Aspek Penilaian	Indikator	Butir Pernyataan
1	Ukuran komik	Ukuran fisik komik	1
2	Desain Sampul komik (Cover)	Gambar yang terdapat pada cover komik sesuai dengan isi komik	2
		Cetakan komik menarik, jelas dan mudah dimengerti oleh siswa	3
		Kemudahan komik	4,5
		Judul dan tokoh	6,7
3	Desain Isi komik	Keterpaduan komik	8,9,10,11,12, 13,14

Sumber: Urip (dalam Agustania, (2014:57) telah dimodifikasi oleh peneliti

### 3.6 Teknik Analisis Data

Setelah semua data diperoleh, rangkaian selanjutnya dalam penelitian ini adalah teknik analisis data. Dalam penelitian ini data dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif.

### 3.6.1 Data Kualitatif

Dalam data kualitatif pada penelitian ini diperoleh dari kritik dan saran yang diberikan oleh validator ahli materi, ahli bahasa, ahli desain yang akan dianalisis dan dideskripsikan secara kualitatif.

### 3.6.2 Data Kuantitatif

Data kuantitatif dalam penelitian ini berbentuk skor yang diperoleh dari hasil lembar validasi ahli materi tematik, ahli bahasa, dan ahli desain untuk mengetahui kevalidan media komik materi pecahan berbasis kearifan lokal budaya melayu Riau. Uji keabsahan media komik matematika pada materi pecahan ini berasal dari skor lembar validasi oleh validator ahli materi, ahli bahasa, serta ahli desain. Tolak ukur yang digunakan pada lembar validasi ahli menggunakan skala likert. Analisis validitas tersebut menggunakan skala likert.

Pengukuran dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Menjumlahkan skor total masing-masing validator dan angket terhadap seluruh indikator.
- b) Memberikan skor pada setiap jawaban.
- c) Menjumlahkan skor total tiap validator terhadap semua indikator.
- d) Memberikan nilai validitas menggunakan rumus:

Rumus yang digunakan peneliti untuk mengolah data diadopsi dari (Lestari, dkk. 2020 : 30) sebagai berikut:

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

Keterangan:

P = persentase skor

S = jumlah skor hasil pengumpul data

$N$  = skor maksimal

Dari nilai persentase kelayakan yang di dapat, selanjutnya peneliti akan menentukan kriteria kevalidan produk dengan rincian pada berikut:

Tabel 7. kriteria kevalidan produk

<b>Skor</b>	<b>Keterangan</b>
76-100	Sangat Valid
56-75	Valid
40-55	Tidak Valid
0-39	Sangat tidak Valid

Sumber: (Lestari, dkk. 2020 : 30)

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Deskripsi Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian pengembangan yaitu komik edukasi berbasis kearifan lokal budaya melayu Riau khususnya pada mata pelajaran matematika materi pecahan untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar. Penelitian pengembangan ini menggunakan model 4D (*Define, Design, Development, Dissemination*). Penelitian ini dilakukan selama 6 bulan terhitung dari awal penelitian hingga dinyatakan valid oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Penelitian pengembangan ini dilakukan melalui serangkaian proses. Proses tersebut diawali dengan menentukan subjek penelitian. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan salah satu guru kelas IV di SD Negeri 193 Pekanbaru untuk menganalisis materi serta dapat mengetahui kebutuhan pada aspek pendidik dan peserta didik terkait penelitian yang akan dilakukan. Setelah serangkaian proses tersebut dilakukan, selanjutnya peneliti membuat media atau alat peraga berupa komik edukasi. Pembuatan komik ini menggunakan aplikasi yaitu *figma*.

Media komik edukasi yang dikembangkan divalidasi terlebih dahulu oleh validator ahli materi, ahli media, ahli bahasa. Validator tersebut diantaranya sebagai berikut:

Tabel 4.1. Nama-nama Validator Ahli

No	Ahli Materi	Ahli Bahasa	Ahli Desain
1.	Dr. Suripah, M.Pd.	Otang Kurniawan, M.Pd	Eko Hero, M.Soc. Se
2.	Tri Wahyuni, S.Pd.I.	Delvi Azrini, S.Pd. Gr	Yesi Dwi Putri, ST

Media komik edukasi ini berbasis kearifan melayu Riau di SD Negeri 193 Pekanbaru menggunakan model 4D *Define, Design, Development, Dissemination*. Dari model 4D ini peneliti hanya melakukan tiga tahapan yang sesuai dengan kebutuhan yaitu pada tahap *Define, Design, Development*.

#### 4.2 Hasil Penelitian

Pengembangan media komik edukasi ini dilakukan dengan beberapa tahapan sebagai berikut:

##### 4.2.1 Tahap *Define* (Pendefinisian)

Tahap ini adalah tahap awal yang dilakukan oleh peneliti pada proses pengembangannya. Pada tahap *define* dilakukan analisis kurikulum, analisis guru dan siswa.

##### a. Analisis Pendidik

Pada tahap analisis pendidik, berdasarkan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti bahwa hasil belajar peserta didik yang kurang mencapai KKM. Sehingga guru mengharapkan media pembelajaran yang menarik untuk siswa terutama pada materi pecahan. Hal ini dikarenakan saat penyelesaian soal pecahan diperlukan pemahaman konsep yang lebih sulit dibanding operasi hitung lainnya. Selain masalah tersebut, pendidik juga kurang dalam pemberian motivasi belajar kepada peserta didik serta media yang digunakan guru kurang variatif dan terfokus pada buku teks.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, maka peneliti membantu mengembangkan media pembelajaran berupa komik edukasi berbasis kebudayaan melayu Riau sehingga dapat membantu proses pembelajaran yang lebih menarik. Adapun hasil komik yang diharapkan oleh guru nantinya yaitu berupa komik yang mengandung unsur kearifan lokal melayu Riau dengan gambar dan warna yang menarik perhatian siswa, kemudian terdapat contoh persoalan atau konflik mengenai bentuk pecahan, pecahan senilai, menyederhanakan pecahan dan membandingkan pecahan di komik tersebut. Respon guru terhadap pengembangan ini sangat mendukung jika peneliti mengembangkan media berupa komik edukasi berbasis kebudayaan melayu Riau.

b. Analisis Peserta Didik

Pada tahap analisis ini berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti mendapatkan informasi bahwasanya mata pelajaran matematika khususnya pada materi pecahan dengan hasil belajar siswa yang masih rendah serta siswa kurang antusias dalam pembelajaran tersebut. Oleh karena itu, peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran berupa komik edukasi agar menarik perhatian siswa dan kegiatan belajar. Media pembelajaran yang dikembangkan harus disesuaikan dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar kelas IV. Adapun karakteristik siswa yakni lebih memahami dengan adanya benda-benda yang konkret yang menarik dan tentunya bervariasi, sehingga siswa mudah dalam mengingat materi tersebut.

c. Analisis Materi

Pada tahap ini merupakan tahap awal yang dilakukan analisis kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator dan materi yang akan dikembangkan dalam komik

edukasi. Mata pelajaran yang diambil adalah matematika dengan materi pecahan pada kelas IV Sekolah Dasar.

Berikut merupakan kompetensi inti yang terdapat pada mata pelajaran matematika materi pecahan untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar:

Tabel 4.2. Kompetensi Inti Matematika

<b>Kompetensi Inti 3 (Pengetahuan)</b>	<b>Kompetensi Inti 4 (Keterampilan)</b>
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah	4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Berikut ini terdapat kompetensi dasar dan indikator pada indikator yang akan dikembangkan dalam komik edukasi mata pelajaran matematika dengan materi pecahan untuk kelas IV Sekolah Dasar:

Tabel 4.3. Kompetensi Dasar dan Indikator Matematika

<b>Kompetensi Dasar</b>		<b>Indikator</b>	
3.1	Menjelaskan pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret.	3.1.1	Siswa mampu menjelaskan bentuk pecahan, pecahan senilai, membandingkan pecahan melalui membaca komik edukasi dengan baik.
4.1	Mengidentifikasi pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret.	4.1.1	Siswa mampu menemukan bentuk pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret melalui membaca komik edukasi dengan baik

Berdasarkan tabel diatas pokok materi pecahan di kelas IV Sekolah Dasar antara lain pecahan senilai, menyederhanakan pecahan, dan membandingkan pecahan. Pada materi ini siswa banyak yang keliru dalam membedakan pembilang dan penyebut, menentukan penyebut, cara menyederhanakan pecahan, serta sulit membandingkan pecahan.

Untuk itu, tujuan pembelajaran dari materi pecahan kelas IV Sekolah Dasar sebagai berikut:

1. Melalui membaca komik edukasi, siswa dapat menjelaskan pecahan senilai, menyederhanakan pecahan membandingkan pecahan dengan baik.
2. Melalui membaca media komik edukasi, siswa dapat menemukan bentuk pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret dengan baik.

#### **4.2.2 Tahap *Design* (Perancangan)**

Tahap ini merupakan perencanaan dan pembuatan komik edukasi materi pecahan. Berdasarkan kumpulan data yang telah di peroleh dari tahap analisis maka selanjutnya dilakukan proses kegiatan desain komik edukasi materi pecahan. Komik edukasi yang dibuat berupa buku bergambar dengan warna dan gambar yang menarik. Dalam mengembangkan media komik memiliki 2 tahapan untuk mengasilkan sebuah komik, diantaranya:

- a. Desain Produk 1

Desain produk 1 yang dilakukan peneliti yaitu berupa kerangka desain. Kerangka desain yang dibentuk peneliti dibuat dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran terkait desain yang akan dibuat yang diawal dengan pengumpulan sumber.

1) Mengumpulkan Sumber

Setelah analisis kebutuhan lengkap dan jelas, maka tahap selanjutnya yaitu mengumpulkan sumber referensi yang menunjang pengembangan media komik edukasi.

Sumber referensi untuk mengembangkan media didapat dari sumber yang relevan dengan media pembelajaran dan pelajaran matematika sedangkan untuk materi didapat dari Buku guru dan siswa matematika kelas IV kurikulum 2013

2) Menyusun alur materi

Merupakan alur materi yang ada pada media komik edukasi.peta materi bertujuan agar materi yang akan dimasukkan didalam komik edukasi adalah poin-poin utama dari sumber belajar yang akan dipelajari. Jadi siswa lebih mudah memahami materi yang ada pada komik edukasi yang akan digunakan. Berikut merupakan materi pecahan pada buku siswa:

Tabel 4.4. Materi pecahan dibuku siswa

No	Materi	Dibuku Siswa
1	Pecahan senilai	 <p>1. Pecahan Senilai</p> <p><b>Ayo Mengamati</b></p> <p>Pengamatan 1</p> <p>Perhatikan gambar dan bacalah berikut!</p> <p><small>Sumber: 1. 4 Rasi Terang Bulan Sumber: <a href="https://www.gramedia.com">https://www.gramedia.com</a></small></p> <p>Edo dan adiknya suka kue terang bulan. Edo membeli dua kue terang bulan yang besarnya sama. Terang bulan yang pertama terdiri dari 8 rasa. Edo menghabiskan 4 potong dari 8 rasa tersebut. Terang bulan yang kedua terdiri dari 4 rasa. Adik Edo menghabiskan 2 potong dari 4 rasa tersebut.</p> <p>Dapatkah kalian menuliskan bentuk pecahan dari bagian kue terang bulan yang belum dimakan Edo dan adiknya.</p> <p>Perhatikan kedua bentuk pecahan yang kalian peroleh. Apa yang kalian simpulkan dari nilai kedua pecahan tersebut?</p> <p>Tulis ulang bacaan di atas! Gunakan kalimatmu sendiri. Kerjakan di buku tugasmu.</p>

**Pengamatan 2**

Perhatikan gambar dan bacaan berikut!



Gambar 1.5 Pizza  
Sumber: dikumpulkan sendiri

Beni membeli 2 pizza dengan ukuran sama besar. Pizza A dipotong menjadi 10 bagian dan pizza B dipotong menjadi 2 bagian (Gambar 1.5). Beni memakan pizza A sebanyak 5 potong dan pizza B sebanyak 1 potong.

Bantulah Beni untuk menulis bentuk pecahan dari bagian pizza A dan B yang belum dimakan. Apakah nilai dari kedua pecahan tersebut sama?

Tulis ulang bacaan di atas! Gunakan kalimatmu sendiri. Kerjakan di buku tugasmu.



**Tahukah Kalian**

Pecahan senilai adalah pecahan yang dituliskan dalam bentuk berbeda, tetapi mempunyai nilai sama. Pecahan senilai disebut

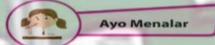


**Ayo Menanya**

Berikut ini contoh pertanyaan tentang pecahan senilai.

1. Apakah yang dimaksud dengan pecahan senilai?
2. Bagaimana cara menentukan dua pecahan senilai?

Buatlah pertanyaan lainnya.



**Ayo Menalar**

Bacalah dengan cermat!

**Pengamatan 1**

Kue terang bulan pertama yang belum dimakan oleh Edo adalah 4 bagian dari 8 bagian. Bentuk pecahannya ditulis  $\frac{4}{8}$ . Kue terang bulan kedua yang belum dimakan oleh adik Edo adalah 2 bagian dari 4 bagian. Bentuk pecahannya ditulis  $\frac{2}{4}$ . Kedua kue terang bulan dapat digambarkan seperti berikut.

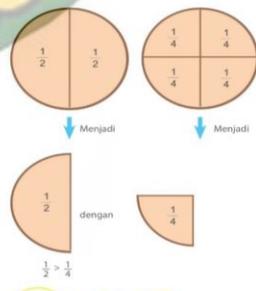


Coba perhatikan gambar di atas! Bagaimana besar kedua bagian lingkaran yang diarsir?

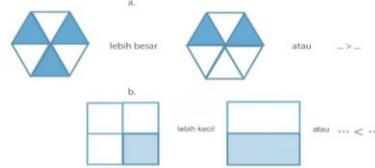
Apakah pecahan  $\frac{4}{8}$  sama dengan  $\frac{2}{4}$ ? Jelaskan!

**Pengamatan 2**

Pizza A yang belum dimakan oleh Beni adalah  $\frac{5}{10}$  dari 10 bagian. Bentuk pecahan  $\frac{5}{10}$ . Sedangkan pizza B yang belum dimakan adalah 1 dari 2 bagian atau dapat ditulis dalam bentuk pecahan  $\frac{1}{2}$ . Kedua pizza tersebut dapat dinyatakan dalam gambar berikut.



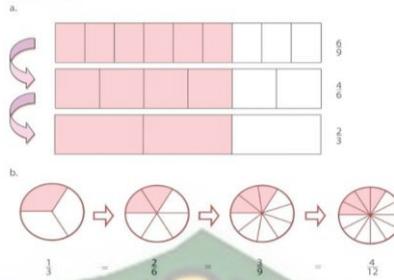
**Contoh 1.5**



2

Menyederhanakan pecahan

**Penyelesaian**

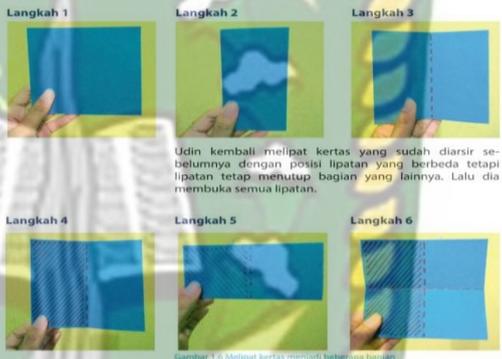


**2. Menyederhanakan Pecahan**

**Ayo Mengamati**

**Pengamatan**

Perhatikan gambar 1.6 dengan cermat! Udin mengambil sebuah kertas origami. Dia melipat kertas origami tersebut sehingga bagian yang satu menutup bagian lainnya dengan sempurna. Udin membuka lipatan-nya lalu mengarsir salah satu bagian dari kertas origami tersebut. Ada berapa bagian kertas origami yang diarsir? Dapatkah kalian menuliskan bentuk pecahannya?



Gambar 1.6. Melipat kertas menjadi beberapa bagian. Sumber: Dokumentasi penulis.

Ada berapa bagian kertas origami yang diarsir sekarang? Lipatan manakah yang menyatakan pecahan paling sederhana?

**Ayo Menanya**

Berikut ini contoh pertanyaan tentang menyederhana pecahan.

1. Bagaimana cara menulis bentuk pecahan sederhana? Buatlah pertanyaan lainnya.

**Ayo Menalar**

**Pengamatan 1**  
**Cermati Gambar 1.6.**  
 Pada langkah keempat, daerah yang diarsir adalah 1 bagian dari 2 bagian yang sama besar. Bentuk pecahannya ditulis  $\frac{1}{2}$ .  
 Pada langkah keenam daerah yang diarsir adalah 2 bagian dari 4 bagian yang sama. Bentuk pecahannya ditulis  $\frac{2}{4}$ .  
 Dapatkah kalian menyederhanakan pecahan  $\frac{2}{4}$ ?  
 Bagaimana dengan  $\frac{1}{2}$ ?

**Langkah-langkah menyederhanakan pecahan**  
 Untuk menyederhanakan pecahan, kalian juga dapat melakukan langkah-langkah berikut!  
 Pecahan yang akan disederhanakan adalah  $\frac{2}{4}$ .

- Langkah 1**  
 Bagilah pembilang dan penyebut dengan bilangan 2 sehingga hasil baginya adalah bilangan asli. Ulangi, jika memungkinkan.
- Langkah 2**  
 Jika langkah 1 tidak memungkinkan, bagilah pembilang dan penyebut dengan bilangan 3.
- Langkah 3**  
 Jika langkah 1 dan 2 tidak memungkinkan, bagilah pembilang dan penyebut dengan bilangan 5.
- Langkah 4**  
 Untuk pecahan  $\frac{2}{4}$  bagilah dengan 2.

$$\frac{2}{4} \begin{matrix} \swarrow :2 & \searrow :2 \\ \frac{1}{2} & \frac{1}{2} \end{matrix}$$



**Tohukah Kalian**  
 Cara menyederhanakan pecahan adalah membagi pembilang dan penyebut dengan bilangan prima (2, 3, 5, ...), sehingga tidak dapat dibagi lagi oleh bilangan prima yang lain.

3

Membandingkan pecahan

Jadi, pecahan  $\frac{3}{4}$  mempunyai bentuk paling sederhana yaitu  $\frac{3}{4}$ .  
 Dapatkah kalian menentukan pecahan paling sederhana dari  $\frac{10}{20}$ ?

**Tohukoh Kollon**  
 Jika a adalah pembilang, b adalah penyebut, dan c adalah FPB dari a dan b, bagaimana menentukan pecahan sederhana dari  $\frac{a}{b}$ ?

**Contoh 1.4**  
 Tentukan pecahan paling sederhana dari pecahan di bawah ini.

$\frac{10}{20} = \frac{10:10}{20:10} = \frac{1}{2}$   
 $\frac{18}{36} = \frac{18:18}{36:18} = \frac{1}{2}$   
 $\frac{27}{27} = \frac{27:27}{27:27} = \frac{1}{1}$   
 $\frac{15}{120} = \frac{15:15}{120:15} = \frac{1}{8}$

**3. Membandingkan Pecahan**

**Ayo Mengamati**

**Pengamatan**  
 Perhatikan gambar dan bacaan berikut!  
 Sebuah pizza dipotong menjadi 2 bagian sama besar. Setengah bagian pizza yang telah dipotong, dipotong lagi menjadi dua bagian sama besar.  
 Potongan manakah yang lebih besar?  
 Tulis ulang bagian di atas! Gunakan kalamitmu sendiri. Kerjakan di buku tugasmu.



Gambar 1.3. Pizza  
 Sumber: [http://www.riau.go.id](#)

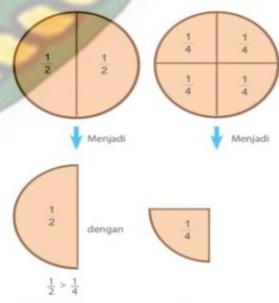
**Ayo Menanya**

Berikut ini contoh pertanyaan tentang membandingkan pecahan.

1. Bagaimana cara membandingkan pecahan?  
 Buatlah pertanyaan lainnya.

**Ayo Menalar**

**Pengamatan**  
 Sebuah pizza dipotong menjadi dua bagian sama besar. Dua bagian tersebut dipotong lagi menjadi empat bagian sama besar. Perhatikan potongan pizza berikut.  
 Potongan pizza mana yang lebih besar?  
 Potongan pizza di atas dapat digambar dengan lingkaran berikut.  
 Manakah pecahan yang lebih besar nilainya?



**Contoh 1.5**

a.

lebih besar atau ... > ...

b.

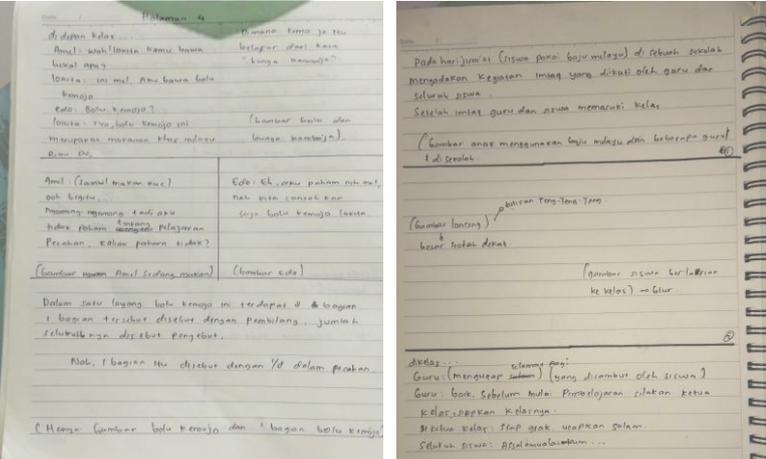
lebih kecil atau ... < ...

### 3) Penyusunan naskah

Penyusunan naskah merupakan tahap sebelum masuk pada tahap produksi.

Naskah dalam pengembangan media komik edukasi ini serupa dengan naskah komik pada umumnya yang terdiri dari kata pengantar, pengenalan dan ekspresi tokoh, panel, tampilan dari desain komik, keterangan narasi dan materi, balon kata, serta yang terakhir adalah biodata peneliti. Berikut beberapa naskah yang telah peneliti susun:

Tabel 4.5. Naskah komik

No	Nama naskah	Naskah komik
1	Cover	
2.	Isi komik	

## 2. Desain Produk 2

Pada tahap ini dilakukan pembuatan draft komik, pewarnaan komik, dan pembuatan balon ucapan, dan lain sebagainya. Pembuatan draft panel komik dan gambar awal dari komik dilakukan dengan menggambar melalui aplikasi *Figma*.



Gambar 1. Aplikasi *Figma*

*Figma* adalah desain digital dan alat *prototyping*. Ini adalah aplikasi desain dapat digunakan untuk membuat situs web, aplikasi, atau komponen antarmuka pengguna yang lebih kecil yang dapat diintegrasikan ke dalam proyek lain. Dengan alat berbasis vektor yang hidup di cloud, *Figma* memungkinkan para penggunanya untuk bekerja di mana saja dari browser. Cara ini termasuk alat zippy yang dibuat untuk desain, pembuatan prototipe, kolaborasi, dan sistem desain organisasi. Berikut proses pembuatan komik melalui aplikasi figma:

Setelah membuat desain produk 1, dilanjutkan dengan tahap penyusunan sketsa komik dengan panduan naskah yang telah dibuat. Setelah sketsa tokoh selesai, dilanjutkan dengan pembuatan balon kata pada isi komik.



Gambar 4.2. Tahap penyusunan sketsa komik

Selanjutnya tahap colouring atau tahap pewarnaan, pada tahap ini peneliti mewarnai komik yang sesuai dengan warna khas dari melayu Riau, yaitu hijau. Sehingga latar yang terdapat pada komik lebih dominan pada warna hijau.



Gambar 4.3. Tahap colouring

Tahapan terakhir dalam rancangan pembuatan komik adalah memasukkan teks kedalam balon kata yang telah dibuat pada komik. Tahap ini sekaligus final pada perancangan komik edukasi.



Gambar 4.4. Tahap penyusunan teks

#### 4.2.3 Tahap *Development* (Pengembangan)

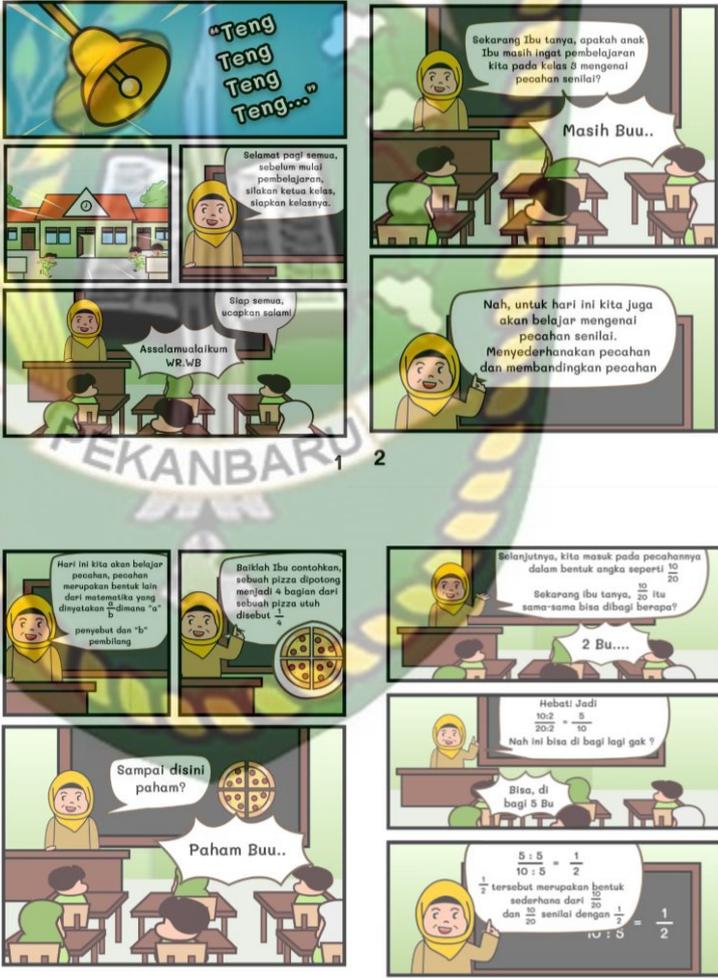
##### a. Susunan tampilan komik

Tahap ini merupakan tahap terakhir dalam penelitian pengembangan ini. Pada tahap ini, peneliti melakukan pengembangan pada media komik edukasi

dengan desain yang telah dirancang pada tahap perancangan dengan memperhatikan komponen yang harus ada dalam media komik. Berikut ini adalah tampilan media pembelajaran komik edukasi pada mata pelajaran matematika materi di kelas IV setelah melalui tahapan pengembangan terhadap penyusunan materi serta penataan *draft*:

Tabel 4.6. Media Pembelajaran komik edukasi

Komponen	Penyajian
Cover	
Kata Pengantar	

<p><b>Pengenalan Tokoh</b></p>	 <p style="text-align: center;">PENGENALAN TOKOH</p> <p style="text-align: center;">GURU</p> <p style="text-align: center;">EJI      AMEL</p> <p style="text-align: center;">TATA      EDO</p>
<p><b>Isi Komik</b></p>	 <p><b>1</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>3</b></p> <p><b>4</b></p>

Berlanjutnya membandingkan pecahan, Adit memiliki 2 buah pizza. Pizza pertama dibagi 2 bagian, yang kedua Adit bagi menjadi 4 bagian. Memurahi bagian mana yang terbesar?

Pizza kedua Bu...

Benari sama halnya dengan pecahan  $\frac{1}{2} > \frac{1}{4}$

Untuk materi pecahan ini apakah kalian sudah paham?

Paham Bu...

?

...

?

"Teng Teng Teng..."

Balkah anak-anak loncong sudah berbunyi, silahkan semuanya istirahat

Kita ke kantin yuk!

Yuk, Aku juga sudah lapar

Sementara itu di kelas....

Wahhh, Tata kamu bawa bakal apa?

Ini Mel, aku bawa "Bolu Kemojo" khas Riau

Bolu Kemojo???

Iya, Bolu Kemojo ini merupakan makanan asli khas Riau

Kemojo itu diambil dari kata "Bunga Kemoja"

Ohh, begitu... ngomong ngomong aku tidak paham mengenai pelajaran pecahan tadi, kalian paham gak?

Eh, aku paham nih Mel. Nah kita antarkan saja Bolu Kemojo milik Tata ini

Penyebut

Pembilang

Dalam satu layang Bolu Kemojo ini terdapat 6 bagian. 1 potong bolu disebut dengan pembilang. Banyak potong secara keseluruhan disebut penyebut

Nah, 1 bagian itu disebut dengan  $\frac{1}{6}$  dalam pecahan

Tiba-tiba Eji datang untuk ikut berdiskusi dengan yang lainnya

Halo teman-teman.. eh, Tata kamu bawa bolu kemojo ya? kabetulan aku juga bawa makanan khas Melayu Riau, "Gomak"

Wah, halo Eji... iya nih, kami lagi membahas materi pecahan yang Ibu guru jelaskan tadi, coba lihat dong kue gomaknya Eji...

Jeng jeng...

Eh ini juga bisa dijadikan contoh dalam pecahan sesuai yang sudah dijelaskan oleh Ibu Guru tadi

Yagi benar sekali ini dapat dijadikan objek contoh dalam pelajaran Matematika tadi

Jadi dalam 1 kotak Kue Gomak ini terdapat 12 buah Kue Gomak

Jika kita bagi 2 sama banyak disebut dengan  $\frac{1}{2}$

Jika dalam  $\frac{1}{2}$  tersebut kita bagi lagi menjadi 6 dengan jumlah keseluruhannya 12 disebut  $\frac{1}{6}$ , maka  $\frac{1}{2}$  senilai dengan  $\frac{2}{4}$

Wahhh, bagus banget penjelasannya Eji, Aku jadi lebih paham.

hehe, terima kasih yaa...

15 Menit Kemudian

"Teng Teng Teng..."

Apakah semua murid sudah di kelas?

Sudah Buu....

**11**

Baik semuanya, kemarin Ibu sudah memberikan kalian tugas untuk membawa alat dan bahan untuk membuat minuman Khas Riau, apakah sudah kalian bawa?

Sudah buuu...

Baiklah semuanya, silakan siapkan dulu bahan-bahannya terlebih dahulu yaa

Baik buuu....

Okeyy... sudah semua bahannya

Buah Kulini    Gula Aren    Santan

Es Batu

**12**

Jika semua sudah menyiapkan bahan untuk membuat "Es Laksamana Mengamuk", mari kita buat dengan mencampur buah Kulini yang telah di potong dengan Santan, Gula Merah dan Es Batu.

TAHUKAH KAMU

Asal usul Es Laksamana Mengamuk berawal dari sebuah pertunjukan kulni yang cukup hebat. Suatu ketika Laksamana mengamuk dikarenakan istrinya dibawa kabur oleh pemilik kebun kulni, saking kesalnya laksamana tersebut menabang kulni hingga kulni jatuh berserakan ketanah, awalnya warga takut akan kemarahan laksamana, tetapi saat laksamana pulang, warga berbondong-bondong mengutip kulni yang berjatuhan. Seorang wanita paruh baya mengkali buah kulni dengan santan, gula merah, dan es batu, sehingga terciptalah sebuah minuman Es Laksamana mengamuk oleh warga sekitar.

**13**

Ini bagaimana cara membaginya yaa??

Nah, bagaimana kalau kita menggunakan contoh Pecahan untuk membagi minuman ini?

SETUJU!!!

Jadi dalam 1 teko ini berisi Es Laksamana Mengamuk. Kelompok kita terdiri dari 4 orang. Kemudian kita ingin membagi 4 bagian lagi ke Guru, artinya jumlah keseluruhan ada 8 gelas. Jika dalam pecahan  $\frac{1}{2}$  untuk kita dan  $\frac{1}{4}$  bagian lagi untuk Guru.

Eji dan kelompoknya    Untuk para Guru

**14**

Tunggu sebentar, bukankah jika dibagi menjadi 2 itu menjadi  $\frac{1}{2}$ ?

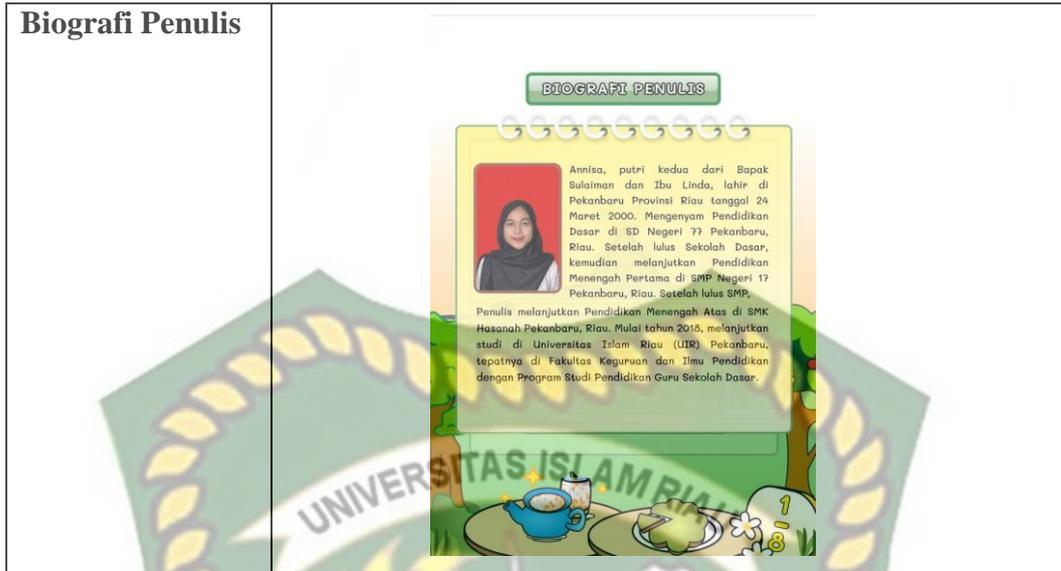
Yap, benar sekali!  $\frac{1}{2}$  bagian senilai dengan  $\frac{4}{8}$  artinya  $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$

Wahh... ternyata begitu ya konsep pecahan senilai, aku jadi makin paham mengenai pecahan

Benar Tata, pecahan ini dapat kita terapkan dalam kehidupan sehari-hari kita

Wahh.. Ibu salut dengan kalian semua yang telah memahami konsep pecahan. Benar yang dikatakan Edo bahwa pecahan dapat kita terapkan di kehidupan sehari-hari.

Selain itu, jika kita memberikan makanan dan minuman secara adil, maka dapat menumbuhkan sikap adil dalam diri kita. Contohnya saat berbagi Bolu Kemojo, kita membagikan 6 bagian Bolu Kemojo tersebut secara adil agar tidak terjadi perasaan iri dengan yang teman lainnya.



b. Validasi Produk

Setelah melakukan pengembangan terhadap media pembelajaran komik edukasi tersebut, maka tahapan selanjutnya adalah dengan melakukan uji validasi yang akan dilakukan oleh para ahli validator dengan tiga bidang keahlian yaitu ahli bahasa, ahli desain dan ahli materi. Berikut hasil validasi dari setiap validator pada setiap bidang keahliannya:

1) Validasi dan Revisi Produk oleh Ahli Bahasa

Validasi ahli bahasa dilakukan oleh dua orang ahli yaitu Bapak Otang Kurniawan, M.Pd. (Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau) dan Ibu Delvi Azrini S.Pd.Gr. (Guru SDIT Al-Fikri). Penilaian dilakukan terhadap aspek kebahasaan pada media pembelajaran yang telah dikembangkan. Dengan menggunakan skala likert dengan 5 alternatif jawaban sangat setuju (4), setuju (3), kurang setuju (2), tidak setuju (1).

Pada hari Kamis tanggal 10 Februari 2022 telah dilakukan validasi pada aspek bahasa oleh kedua ahli dengan hasil penilaian dan komentar ahli sebagai berikut:

Tabel 4.7. Hasil Validasi Ahli Bahasa Draft 1

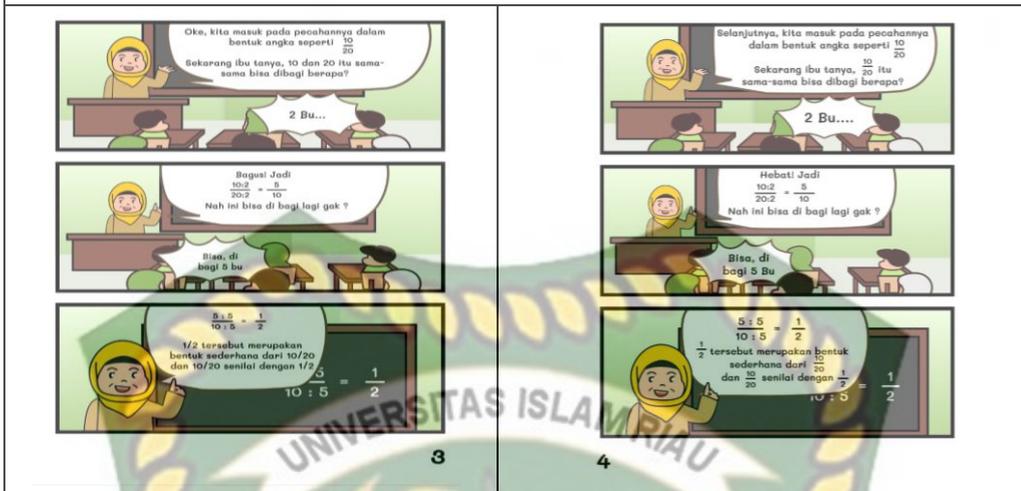
Validator	Skor diperoleh	Skor maksimum	Presentase (%)	Tingkat kevalidan
Otang Kurniawan, M.Pd	32	48	66,66 %	Valid
Delvi Azrini S.Pd.Gr.	38	48	79,16 %	Sangat Valid
Rata-rata	72,91%			Valid

Hasil uji validasi pertama untuk aspek bahasa memperoleh nilai rata rata dari kedua ahli sebesar 83 % dengan tingkat kevalidan mencapai tingkat valid. Validator pertama yaitu Ibu Delvi Azrini, S.Pd.Gr memberikan saran dan komentar untuk media pembelajaran komik edukasi pada mata pelajaran matematika yaitu untuk perbaikan pada penulisan dan bahasa yang digunakan guru dalam komik, serta mengganti nama salah satu tokoh komik. Validator kedua yaitu Bapak Otang Kurniawan, M.Pd memberikan saran dan komentar untuk media pembelajaran komik edukasi pada mata pelajaran matematika yaitu beberapa *typo* dan bentuk penulisan pada percakapan komik. Berikut hasil revisi media setelah mendapatkan komentar dari ahli:

Tabel 4.8. Revisi Produk

Sebelum direvisi	Sesudah direvisi
Nama Lokita diganti menjadi "Tata"	

Kata “bagus” diganti menjadi “hebat”



Typo pada kata menurutmu diganti menjadi “menurutmu”



Setelah melakukan revisi, selanjutnya peneliti mengajukan validasi kedua

kepada kedua ahli. Berikut hasil penilaian untuk validasi kedua:

Tabel 4.9. Hasil Validasi Ahli Bahasa Draft 2

Validator	Skor diperoleh	Skor maksimum	Presentase (%)	Tingkat kevalidan
Otang Kurniawan, M.Pd	45	48	93,75 %	Sangat Valid
Delvi Azrini S.Pd.Gr.	47	48	97,91 %	Sangat Valid
Rata-rata			95,83 %	Sangat Valid

Berdasarkan tabel perolehan skor penilaian uji validasi untuk yang kedua setelah melakukan perbaikan sesuai komentar dan saran ahli diperoleh rata-rata penilaian 96% dengan tingkat kevalidan sangat valid. Dan kedua ahli memberikan

komentar bahwa media pembelajaran komik edukasi sudah layak digunakan tanpa revisi pada siswa kelas IV SD dengan kategori tingkat kevalidan media sudah sangat valid.

## 2) Validasi dan Revisi Produk oleh Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan oleh dua orang ahli yaitu Ibu Tri Wahyuni (Kepala Madrasah MI Assalwa Pekanbaru) dan Ibu Dr. Suripah, M.Pd. (Dosen Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Riau). Penilaian dilakukan terhadap aspek materi pada media pembelajaran komik edukasi yang telah dikembangkan. Dengan menggunakan skala likert dengan 4 alternatif jawaban sangat setuju (4), setuju (3), kurang setuju (2), tidak setuju (1).

Pada hari Senin tanggal 14 Februari 2022 dan hari Rabu 16 Februari 2022 telah dilakukan validasi pada aspek materi oleh kedua ahli untuk pembelajaran dengan penilaian yang sama serta saran dan komentar untuk media pembelajaran dengan hasil penilaian dan komentar ahli sebagai berikut:

Tabel 4.10. Hasil Validasi Ahli Materi Draft 1

Validator	Skor diperoleh	Skor maksimum	Presentase (%)	Tingkat kevalidan
Tri Wahyuni, S.Pd.I.	41	48	85,41 %	Sangat Valid
Dr. Suripah, M.Pd.	35	48	72,91%	Valid
Rata-rata		78,66%		Sangat Valid

Perolehan penilaian pada aspek materi untuk media pembelajaran komik edukasi sebesar 79% dengan tingkat kevalidan sangat valid. Namun terdapat beberapa komentar ahli yang harus diperbaiki agar mencapai penilaian kedua ahli sangat valid. Validator 1 yaitu ibu Tri Wahyuni, S.Pd.I. memberikan komentar terkait dengan penyampaian pada materi perlu disederhanakan.

Berikut hasil perbaikan media komik edukasi dengan memperhatikan saran dan komentar dari para ahli:

Tabel 4.11. Revisi Produk

Sebelum direvisi	Sesudah direvisi
<p>Kalimat “sebuah Pizza di potong menjadi 4 bagian dari 1 buah Pizza utuh Pizza tersebut disebut dengan <math>\frac{1}{4}</math>” menjadi “sebuah Pizza yang dipotong menjadi 4 bagian dari sebuah pizza yang utuh disebut <math>\frac{1}{4}</math>”</p>	
	
<p>Penambahan apersepsi di awal pembelajaran, jadi adanya penambahan halaman yang terletak di halaman 2</p>	
	
<p>Kalimat rancu pada halaman 4 “kita lanjut mengenai membandingkan pecahan. Adit memiliki 2 buah Pizza. Pizza pertama Adit bagi 2, yang kedua Adit bagi 4 bagian” diganti menjadi “selanjutnya membandingkan pecahan.</p>	

Adit memiliki 2 buah Pizza. Pizza pertama 2 bagian dan pizza kedua 4 bagian. Menurutmu, bagian mana yan terbesar?



Setelah melakukan revisi, selanjutnya peneliti mengajukan validasi kedua kepada kedua ahli untuk ketiga media pembelajaran. Berikut hasil penilaian untuk validasi kedua:

Tabel 4.12. Hasil Validasi Ahli Materi Draft 2

Validator	Skor diperoleh	Skor maksimum	Presentase (%)	Tingkat kevalidan
Tri Wahyuni, S.Pd.I.	46	48	95,83%	Sangat Valid
Dr. Suripah, M.Pd.	40	48	83,33%	Sangat Valid
Rata-rata		89,58 %		Sangat Valid

Hasil dari validasi kedua terhadap media pembelajaran setelah melakukan perbaikan berdasarkan komentar dari validator, perolehan nilainya sebesar 92% dengan kategori sangat valid. Dengan demikian, media pembelajaran sudah dapat digunakan kepada siswa kelas IV SD dalam proses pembelajaran.

### 3) Validasi dan Revisi Produk oleh Ahli Desain

Validasi ahli desain dilakukan oleh dua orang ahli dalam bidang desain. Yaitu Bapak Eko Hero, M.Soc.Sc (Dosen Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Islam

Riau) dan Ibu Yesi Dwi Putri (Guru IT SMK Hasanah). Penilaian dilakukan terhadap aspek desain pada media pembelajaran komik edukasi yang telah dikembangkan. Dengan menggunakan skala likert dengan 4 alternatif jawaban sangat sangat setuju (4), setuju (3), kurang setuju (2), tidak setuju (1).

Pada hari Kamis tanggal 10 Februari 2022 dan hari Senin tanggal 14 Februari 2022 telah dilakukan validasi pada aspek desain oleh kedua ahli untuk pembelajaran dengan penilaian yang sama serta saran dan komentar untuk media pembelajaran dengan hasil penilaian dan komentar ahli sebagai berikut:

Tabel 4.13. Hasil Validasi Ahli Desain Draft 1

Validator	Skor diperoleh	Skor maksimum	Presentase (%)	Tingkat kevalidan
Eko Hero, M.Soc.Sc.	48	56	85,7%	Sangat Valid
Yesi Putri Anggraini, ST	47	56	83,92 %	Sangat Valid
Rata-rata		84,81%		Sangat Valid

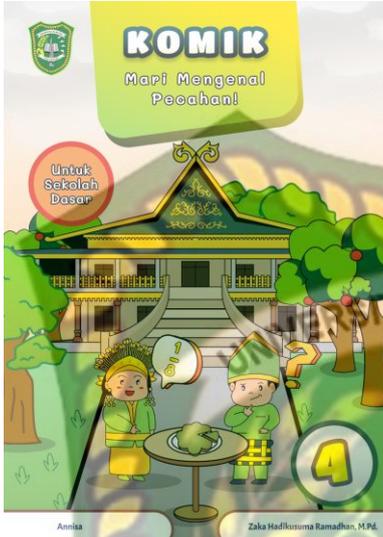
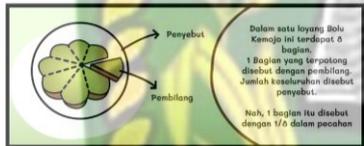
Berdasarkan penilaian tersebut, perolehan nilai untuk media pembelajaran rata-ratanya 85% dengan tingkat kevalidannya sangat valid namun terdapat beberapa komentar. Validator 2 Ibu Yesi Dwi Putri, ST. memberikan komentar terhadap media pembelajaran yaitu:

1. Ukuran font pada judul lebih baik di perbesar dari pada tulisan komik.
2. Lebih baik huruf agak di perbesar karena pertimbangan *Audience* siswa SD, tetapi jika huruf di perbesar maka proporsi kurang masuk. Untuk itu penggunaan bahasa perlu di sedehanakan.

Berdasarkan komentar tersebut maka peneliti melakukan perbaikan terhadap media pembelajaran komik edukasi dengan mengubah beberapa kalimat menjadi kalimat sedehana dan memperbesar judul yang terdapat pada cover.

Berikut hasil revisinya:

Tabel 4.14. Revisi Produk

Sebelum direvisi	Setelah direvisi
 <p>KOMIK Mari Mengenal Pecahan!</p> <p>Untuk Sekolah Dasar</p> <p>Amelia Zaka Hadikusuma Ramadhan, M.Pd.</p>	 <p>Komik Edukasi MARI MENGENAL PECAHAN!</p> <p>Untuk Sekolah Dasar</p> <p>Amelia Zaka Hadikusuma Ramadhan, M.Pd.</p>
 <p>Penyebut</p> <p>Pembilang</p> <p>Dalam satu loyang Bola Kemojo ini terdapat 6 bagian. 1 Bagian yang terpotong disebut dengan pembilang. Jumlah keseluruhan disebut penyebut. Nah, 1 bagian itu disebut dengan <math>\frac{1}{6}</math> dalam pecahan</p> <p>Tiba-tiba Eji datang untuk ikut berdiskusi dengan yang lainnya</p> <p>Halo teman-teman, eh, ketika kamu bawa bola kemojo ya? kabetulan aku juga pernah makan khas Melayu Riau, "Gomak"</p> <p>Wah, halo Eji... Iya nih, kami lagi membahas materi pecahan yang Ibu guru jelaskan tadi. coba lihat dong kue gomaknya Eji...</p> <p>7</p>	 <p>Penyebut</p> <p>Pembilang</p> <p>Dalam satu loyang Bola Kemojo ini terdapat 6 bagian. 1 potong bola disebut dengan pembilang. Banyak potong secara keseluruhan disebut penyebut Nah, 1 bagian itu disebut dengan <math>\frac{1}{6}</math> dalam pecahan</p> <p>Tiba-tiba Eji datang untuk ikut berdiskusi dengan yang lainnya</p> <p>Halo teman-teman, eh, Tata kamu bawa bola kemojo ya? kabetulan aku juga bawa makanan khas Melayu Riau, "Gomak"</p> <p>Wah, halo Eji... Iya nih, kami lagi membahas materi pecahan yang Ibu guru jelaskan tadi. coba lihat dong kue gomaknya Eji...</p> <p>8</p>

Setelah melakukan perbaikan pada media pembelajaran komik edukasi maka dilanjutkan dengan validasi yang kedua dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.15. Hasil Validasi Ahli Desain Draft 2

Validator	Skor diperoleh	Skor maksimum	Presentase (%)	Tingkat kevalidan
Eko Hero, M.Soc.Sc	56	56	100%	Sangat Valid
Yesi Putri Anggraini, ST	54	56	96,42%	Sangat Valid
Rata-rata		98,21%		Sangat Valid

Hasil dari validasi kedua terhadap media pembelajaran setelah melakukan perbaikan berdasarkan komentar dari validator, perolehan nilainya sebesar 96% dengan kategori sangat valid. Dengan demikian, media pembelajaran sudah dapat digunakan kepada siswa kelas IV SD dalam proses pembelajaran.

#### **4.3 Pembahasan Hasil Penelitian**

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti ini merupakan penelitian pengembangan. Menurut Sugiyono (2019) metode penelitian pengembangan merupakan suatu penelitian yang dilakukan untuk menciptakan dan mengembangkan produk serta menguji keefektifan produk yang telah dirancang. Dalam hal ini peneliti memiliki tujuan yaitu untuk menghasilkan sebuah produk yang valid digunakan untuk proses belajar mengajar. Adapun produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa pengembangan media komik pembelajaran matematika pada materi pecahan berbasis kearifan lokal budaya melayu Riau di kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru.

Untuk mengembangkan sebuah produk, peneliti menggunakan model 4D (*Define, Design, Development, Dissemination*). Namun pada pengembangan ini peneliti membatasi tahapan pengembangan sampai pada tahap *development* atau pengembangan saja. Tahap pertama yang dilakukan adalah tahap *Define*. Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis untuk menemukan permasalahan serta pemecahan masalah yang dialami pada siswa sekolah dasar kelas IV. Analisis yang dilakukan adalah analisis kurikulum terkait dengan kompetensi dasar serta materi pada pembelajaran yang akan dikembangkan yang telah ditentukan pada studi pendahuluan sebelumnya. Setelah melakukan analisis terhadap materi, maka

ditemukan permasalahan siswa terhadap pembelajaran tersebut dikarenakan media pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi dan cenderung monoton. Sehingga membuat siswa merasa bosan saat belajar matematika terlebih matematika termasuk mata pelajaran yang kurang diminati. Maka dari itu, perlunya media pembelajaran yang kreatif agar siswa lebih tertarik pada mata pelajaran matematika. Dengan menyajikan media pembelajaran yang mengandung unsur gambar dan variasi warna. Media ini berupa media pembelajaran komik edukasi berbasis kebudayaan melayu Riau, sehingga dalam hal ini siswa tidak hanya mendapatkan pelajaran matematika saja tetapi mengandung unsur kebudayaan melayu Riau.

Setelah selesai melakukan analisis terhadap Kompetensi dasar dan materi, maka dilanjutkan dengan analisis peserta didik. Analisis peserta didik dilakukan untuk mengetahui kriteria media pembelajaran komik edukasi yang dibutuhkan oleh peserta didik dalam proses pembelajarannya. Analisis ini dilakukan dengan melakukan wawancara kepada guru kelas IV sekolah dasar. Setelah mengetahui kriteria media pembelajaran komik edukasi yang diinginkan serta dibutuhkan oleh siswa maka peneliti menentukan konsep komik yang sesuai dengan materi pecahan serta kebutuhan siswa. Proses ini terjadi pada tahapan *design*. Setelah menentukan konsep, peneliti menentukan konsep materi yang akan dikembangkan kedalam komik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan adanya penggunaan media komik ini nantinya. Setelah semua komponen disiapkan, akan dilanjutkan dengan tahapan *development* atau pengembangan. Pada tahap ini peneliti melakukan pengembangan terhadap desain komik yang sudah ditentukan dengan menyusun materi pada alur cerita komik tersebut.

Setelah media komik selesai disusun pada tahap ini juga dilakukan uji validasi untuk menilai kevalidan produk sebelum digunakan dalam proses pembelajaran didalam kelas. Uji validasi dilakukan oleh enam orang ahli untuk tiga bidang keahlian, yaitu bahasa, materi dan desain. Setiap bidang keahlian akan dinilai oleh dua orang ahli menggunakan lembar validasi yang telah disediakan peneliti dengan penilaian menggunakan skala likert dengan 4 alternatif jawaban. Uji validasi dilakukan sebanyak dua kali untuk mencapai tingkat kevalidan produk sampai pada tingkat sangat valid. peneliti melakukan pengolahan data untuk setiap media pembelajaran agar mendapat nilai rata-rata untuk setiap media serta mengetahui tingkat kevalidan dari masing masing media pembelajaran.

Adapun hasil dari uji validasi untuk ketiga produk dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.16. Hasil Validasi Media Pembelajaran Komik Edukasi

Aspek yang dinilai	Presentasi Penilaian (%)	
	1	2
Aspek Bahasa	73%	95%
Aspek Materi	79%	90%
Aspek Desain	85%	98%
<b>Rata-rata</b>	<b>79%</b>	<b>94%</b>

Pada hasil uji validasi pertama memperoleh rata-rata sebesar 79%. Kemudian dilakukan uji validasi kedua dan memperoleh nilai sebesar 94%. Peningkatan penilaian pada media pembelajaran komik edukasi yaitu sebesar 15%. Dengan kategori tingkat kevalidan produk sangat valid. Dengan demikian media pembelajaran komik edukasi layak digunakan untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar.

Berikut adalah diagram perbandingan antara uji validasi pertama dan kedua untuk ketiga aspek penilaian:

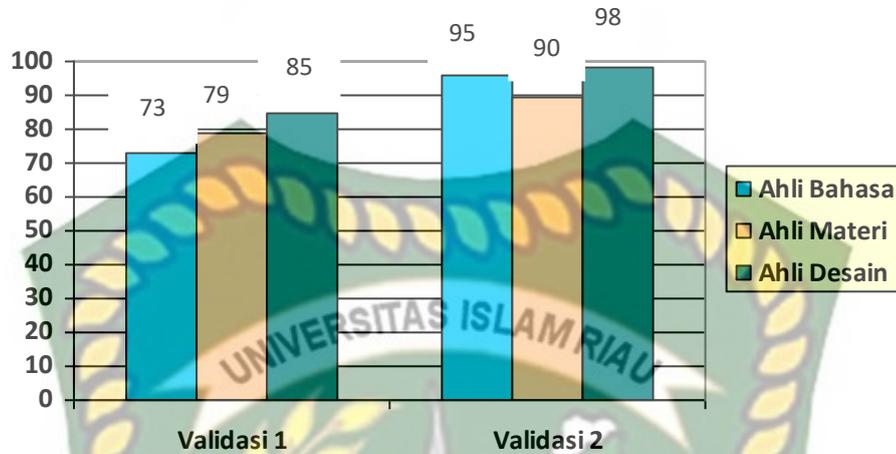


Diagram 4.1 Hasil Validasi Media pembelajaran komik edukasi

Media pembelajaran komik edukasi sudah layak digunakan tanpa revisi dengan kriteria kevalidan mencapai tingkat sangat valid dengan melakukan uji validasi sebanyak dua kali. Namun pada penelitian ini dibatasi hingga tahapan uji validasi sehingga tidak dilakukan uji coba kepada siswa di Sekolah Dasar.

Berikut diagram hasil uji validasi dari media pembelajaran komik edukasi:

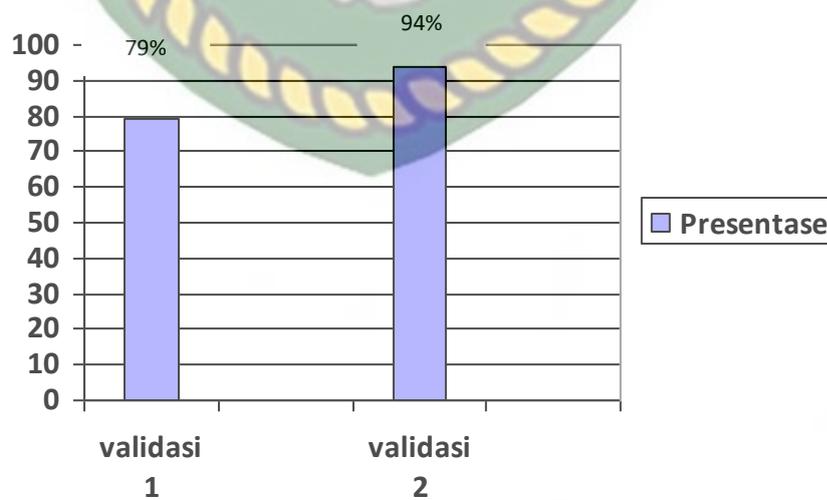


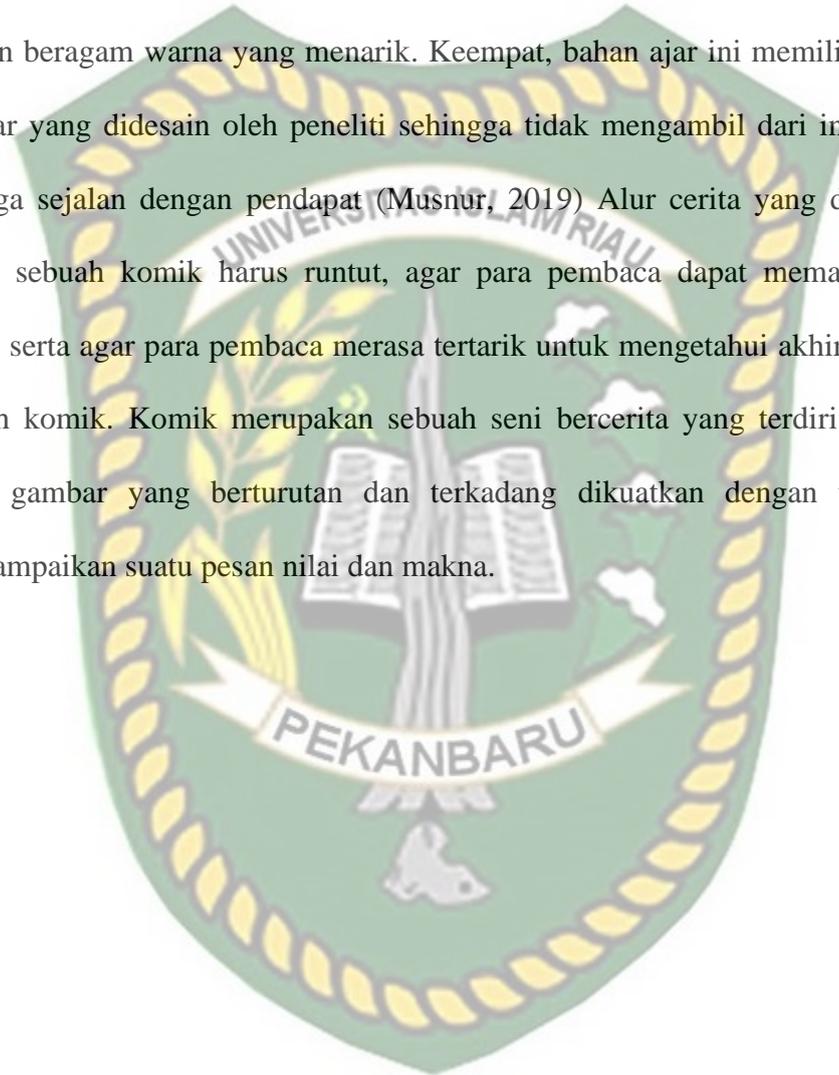
Diagram 4.2 Perbandingan Hasil Validasi Media Pembelajaran Komik Edukasi

Diagram ini menjelaskan bahwa media pembelajaran komik edukasi materi pecahan berbasis kearifan lokal Riau mengalami kenaikan dari 74,6% ke 89,7%. Hal ini terjadi karena peneliti telah memperbaiki media pembelajaran sesuai dengan saran dan komentar yang telah diberikan oleh seluruh validator. Secara keseluruhan media komik ini sudah dapat dinyatakan layak dan sesuai digunakan di lingkungan siswa sekolah dasar. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Nieveen (dalam Purboningsih, 2015:468) mengatakan bahwa kualitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan harus memenuhi kriteria valid, perangkat pembelajaran harus didasarkan pada validitas isi dan validitas konstruk. Jika memenuhi validitas isi dan validitas konstruk, maka perangkat pembelajaran yang dikembangkan dapat dikatakan valid.

Menurut Waluyanto (dalam Ambaryani, 2017:20-21) komik sebagai media pembelajaran merupakan alat yang berfungsi untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Dalam konteks ini media pembelajaran (komik). Adapun kelebihan dalam komik yaitu dapat memotivasi siswa selama proses belajar mengajar, komik terdiri dari gambar-gambar yang merupakan media yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, komik bersifat permanen, komik dapat membangkitkan minat membaca dan mengarahkan siswa untuk disiplin membaca khususnya mereka yang tidak suka membaca. Komik secara umum didefinisikan sebagai bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan menerapkan suatu cerita dalam urutan yang erat hubungannya dengan gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan kepada pembaca (Daryanto, 2013).

Dalam media pembelajaran komik edukasi ini memiliki kelebihan yaitu pertama, praktis media pembelajaran komik edukasi ini sengaja peneliti

kembangkan dalam bentuk kertas A5, sehingga mudah di bawa kemana saja. Kedua, menjelaskan tentang kearifan lokal melayu Riau kedalam materi pecahan pada mata pelajaran matematika yang terdapat dalam komik edukasi ini. Ketiga, komik edukasi ini dirancang khusus untuk siswa sekolah dasar sehingga dipenuhi dengan beragam warna yang menarik. Keempat, bahan ajar ini memiliki gambar-gambar yang didesain oleh peneliti sehingga tidak mengambil dari internet. Hal ini juga sejalan dengan pendapat (Musnur, 2019) Alur cerita yang disajikan di dalam sebuah komik harus runtut, agar para pembaca dapat memahami jalan cerita, serta agar para pembaca merasa tertarik untuk mengetahui akhir cerita dari sebuah komik. Komik merupakan sebuah seni bercerita yang terdiri dari panel panel gambar yang berturutan dan terkadang dikuatkan dengan teks untuk menyampaikan suatu pesan nilai dan makna.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Media pembelajaran yang dihasilkan yaitu media komik edukasi pada mata pelajaran matematika materi pecahan dengan menggabungkan atau memadukan dengan kebudayaan melayu Riau di kelas IV sekolah dasar. Untuk membuat komik edukasi ini membutuhkan Aplikasi *figma* saat mendesain komik edukasi. Komik edukasi dikembangkan harus melalui tahapan validasi yang meliputi enam orang ahli terdiri dari dua orang ahli materi, dua orang ahli bahasa, dan dua orang ahli desain. Kualitas komik edukasi ini telah mencapai standar kelayakan pembelajaran dari hasil penilaian ahli materi, ahli bahasa, dan ahli desain.
2. Validitas media komik edukasi pada mata pelajaran matematika materi pecahan memperoleh kategori **sangat valid** ditinjau berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi, ahli bahasa dan ahli desain. Pada aspek bahasa memperoleh presentase 95% dengan kategori sangat valid, aspek materi memperoleh presentase 92% dengan kategori sangat valid, dan aspek desain memperoleh presentase 96% dengan kategori sangat valid. Secara keseluruhan validitas media pembelajaran komik edukasi pada mata pelajaran matematika materi pecahan memperoleh rata-rata 94% sehingga media komik edukasi berkategori **sangat valid** tanpa revisi.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan pengembangan dan kesimpulan, maka saran yang dapat diberikan terkait hasil penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa, agar dapat menggunakan media pembelajaran komik edukasi ini dalam proses memahami materi pembelajaran terutama materi pecahan.
2. Bagi guru, agar dapat memanfaatkan media pembelajaran komik edukasi untuk materi pembelajaran terutama pada materi pecahan juga mengenalkan kebudayaan melayu Riau agar siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan.
3. Bagi peneliti lainnya, agar dapat mengembangkan media pembelajaran komik edukasi dengan inovasi dan kreatifitas yang lebih lagi serta materi yang dikembangkan lebih luas.
4. Bagi sekolah, perlu dilakukan penerapan media pembelajaran komik edukasi ini agar mengetahui keefektifan serta kepraktisan dalam penggunaannya pada proses pembelajaran didalam kelas.

## DAFTAR PUSTAKA

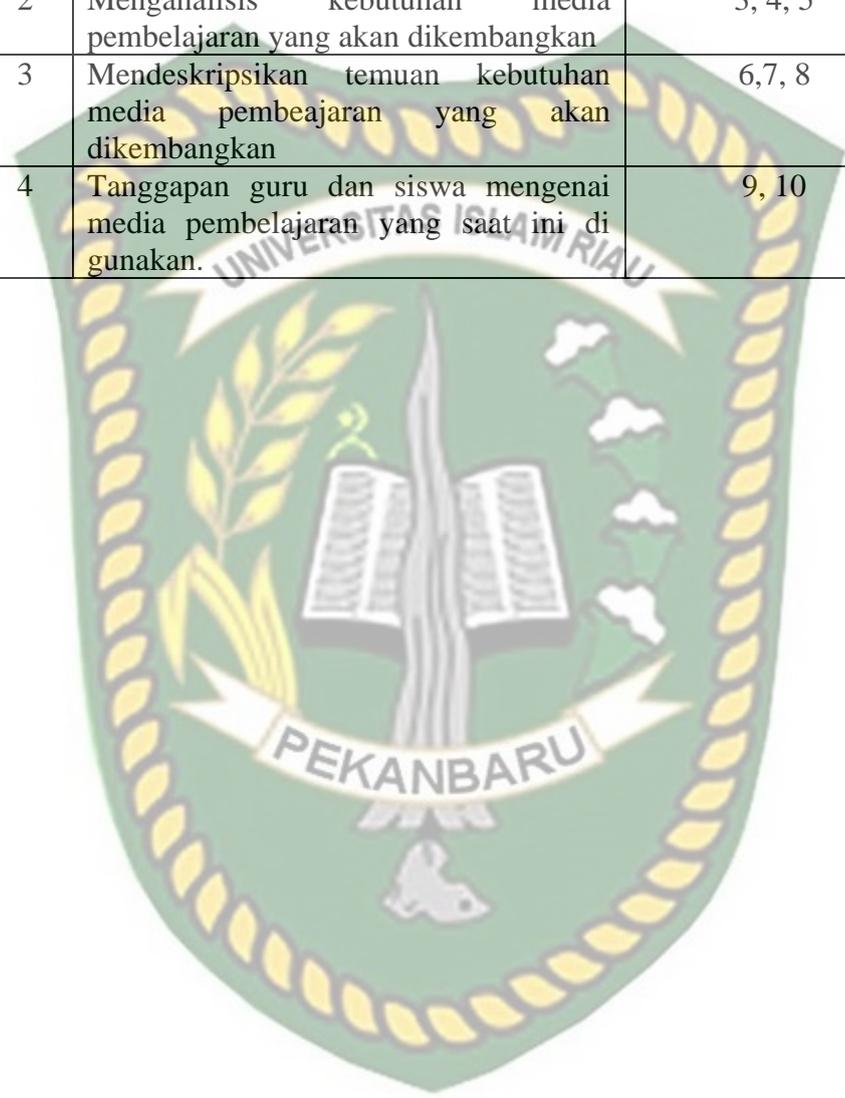
- Abi Hamid, M., Ramadhani, R., Masrul, M., Juliana, J., Safitri, M., Munsarif, M., ... & Simarmata, J. (2020). *Media pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.
- Aghni, R. I. (2018). Fungsi dan jenis media pembelajaran dalam pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1), 98-107.
- Agung, Dewa Agung Gede. (2014). *Seminar Nasional Pembelajaran Sejarah di Tengah Perubahan*. Semarang. Malang: Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Malang
- Agustania, Anindita. (2014). *Pengembangan Video Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Promosi Dinamis Di SMK Negeri 1 Pengasih*. Skripsi. Teknik Pendidikan Teknik Busana. Universitas Negeri Yogyakarta: Yogyakarta.
- Arsyad, Azhar. (2016). *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Bakhtiar, Dian. (2016). *Bahan Ajar berbasis Kearifan Lokal Terintegrasi Sains (Sains, Teknologi, Dan Masyarakat) Pada Mata Pelajaran Fisika*. Seminar Nasional Pendidikan, (1).
- Daryanto, D. (2013). Media pembelajaran peranannya sangat penting dalam mencapai tujuan pembelajaran. *Gava Media*.
- Fajarini, U. (2014). Peranan kearifan lokal dalam pendidikan karakter. *Sosio-Didaktika: Social Science Education Journal*, 1(2), 123-130.
- Indriyastuti. (2020). *Dunia Matematika untuk Kelas IV SD/MI*. Solo: PT Serangkai Pustaka Mandiri
- Irfandi Musnur, M. F. (2019). ANALISIS PENYAJIAN KARAKTER DAN ALUR CERITA PADA KOMIK VULCAMAN-Z. *Jurnal NARADA*, 343.
- Khaulani, F., Marsidin, S., & Sabandi, A. (2020). Analisis Kebijakan dan Pengelolaan Pendidikan Dasar terkait Standar Isi di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(2), 121-127.
- Lelyani, A. A., & Erman, E. (2021). Kajian Unsur-Unsur Komik Dan Sains Dalam Buku Komik Edukasi Di Indonesia Sebagai Alternatif Bahan Ajar. *Pensa: E-Jurnal Pendidikan Sains*, 9(2), 139-146.
- Lestari, dkk. (2020). *Pengembangan Bahan Ajar Pada Mata Kuliah Perangkat Keras Prodi Ptik Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar*. *Jurnal Media Elektrik*, 17(3).
- Lubis, M. A. (2019). Penguatan literasi berbasis komik di sekolah dasar: *preprint*.
- Marhamah, M., Putra, E. D., & Ramadan, Z. H. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Berbasis Nilai-Nilai Budaya Melayu Di Sekolah Dasar. *Jurnal Aplikasi IPTEK Indonesia*, 2(3), 101-105.
- Nafsiah, dkk. (2019). *Validitas Pengembangan Modul Pembelajaran Project Based Learning Pada Mata Kuliah Manajemen Proyek di Pendidikan*

- Teknik Bangunan FT-UNP*. Jurnal Pendidikan Teknik Bangunan dan Sipil, 5(1).
- Nugraheni, Nursiwi. 2017. "penerapan media komik pada pembelajaran matematika di sekolah dasar". Jurnal refleksi edukatika, 7 (2)
- Pakpahan, A. F., Ardiana, D. P. Y., Mawati, A. T., Wagi, E. B., Simarmata, J., Mansyur, M. Z., ... & Iskandar, A. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.
- Prihanto, D. A., & Yuniarta, T. N. H. (2018). Pengembangan Media Komik Matematikapada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(1).
- Putra, D. W., Nugroho, A. P., & Puspitarini, E. W. (2016). Game Edukasi berbasis android sebagai media pembelajaran untuk anak usia dini. *JIMP-Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 1(1).
- Ramadan, Zaka Hadikusuma. (2017). *Pemahaman Kearifan Lokal di Sekolah Dasar Sebagai Suatu Cara Membentuk Karakter Siswa*. Jurnal Figur, 1(1).
- Ramli, M. (2012). *Media dan Teknologi Pembelajaran*: IAIN Antasari Press.
- Saidah, K., & Damariswara, R. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Materi Dongeng Berbasis Kearifan Lokal Jawa Timur Bagi Siswa Kelas 3 Sd. *Premiere Educandum*, 9(1), 73-81.
- Saparudin, Andi dan Abdul Rahman. 2013. Pemecahan Masalah Matematika Sebagai Sarana Mengembangkan Penalaran Formal Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Sainsmat*. 2 (1): 84-92
- Sari, R. M. (2018). *Pengembangan Media Komik Matematika Materi Debit pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar* (Doctoral dissertation, University of Muhammadiyah Malang).
- Sepdyana, Ketut Kartini dan Tri, Nyoman Anindya Putra. 2020. *Respon Siswa Terhadap Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android*. Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia, 4(1).
- Sinambela, P. N. (2017). Kurikulum 2013 dan implementasinya dalam pembelajaran. *Generasi Kampus*, 6(2).
- Soedarso, N. (2015). Komik: *Karya Sastra Bergambar*. *Humaniora*, 6(4), 496-506.
- Subekti, Dian. (2020). *Pengembangan Bahan Ajar Buku Cerita Bergambar Berbasis Multikulturalisme Tentang Batik Di Jawa Tengah Untuk Siswa Sekolah Dasar*. Skripsi. PGSD FKIP Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Sugiyono.(2019). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/R&D)*. Bandung: Alfabeta.

- Triana, Dessy & Widyarto, Wahyu Oktri. (2013). *Relevansi Kualifikasi Kontraktor Bidang Teknik Sipil Terhadap Kualitas Pekerjaan Proyek Konstruksi di Provinsi Banten*. Jurnal Fondasi (Volume 1 nomor 1).
- Utari, Nyoman, dan Sa'dun. (2016). *Pembelajaran Tematik Berbasis Kearifan Lokal Di Sekolah Dasar Dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean (Mea)*. Jurnal Teori dan Praksis Pembelajaran, 1(1).
- Vanderhaegen, F. (2013). Toward a reverse comic strip based approach to analyse human knowledge. *IFAC Proceedings Volumes*, 46(15), 304-309.
- Wardana, Andi. (2018). *Pengembangan Komik Sebagai Media Pembelajaran Untuk Mengapresiasi Cerita Anak Pada Peserta Didik Kelas III SD/MI*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung
- Wardana, Andi. (2018). *Pengembangan Komik Sebagai Media Pembelajaran Untuk Mengapresiasi Cerita Anak Pada Peserta Didik Kelas III SD/MI*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung
- Yusup, Pebrianawati. (2018). *Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif*. Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan, Vol. 7 No. 1. Januari – Juni 2018 (17-23).

**LAMPIRAN 1.**  
**KISI-KISI WAWANCARA**

No	Komponen	Pertanyaan
1	Menggambarkan keadaan media pembelajaran di lapangan	1, 2
2	Menganalisis kebutuhan media pembelajaran yang akan dikembangkan	3, 4, 5
3	Mendeskrripsikan temuan kebutuhan media pembelajaran yang akan dikembangkan	6,7, 8
4	Tanggapan guru dan siswa mengenai media pembelajaran yang saat ini di gunakan.	9, 10



**LAMPIRAN 2.**  
**LEMBAR WAWANCARA**

Nama Guru :

Hari/Tanggal :

Tempat:

1. Apakah Bapak/Ibu guru merasa kesulitan dalam memberikan pembelajaran kepada siswa?

---

---

---

---

1. Media pembelajaran seperti apa yang Bapak/Ibu guru gunakan pada materi pecahan kelas IV Sekolah Dasar?

---

---

---

---

2. Apakah isi media pembelajaran yang Bapak/Ibu gunakan sudah dapat membantu siswa dalam memahami materi?

---

---

---

---

3. Apakah media pembelajaran yang Bapak/Ibu gunakan mudah dimengerti oleh siswa?

---

---

---

---

4. Apakah dengan media pembelajaran tersebut meningkatkan pengetahuan tentang materi pecahan?

---

---

---

---

5. Apakah media pembelajaran tersebut memaparkan fenomena dan permasalahan dalam kehidupan siswa sehari-hari?

---

---

---

---

6. Apakah kekurangan media pembelajaran yang Bapak/Ibu guru gunakan saat ini? Jika ada kekurangan, apa saja yang harus dibenahi?

---

---

---

---

7. Menurut Bapak/Ibu guru media pembelajaran seperti apa yang digunakan dalam kurikulum 2013?

---

---

---

---

8. Apakah harus dilakukan pengembangan media pembelajaran yang digunakan saat ini? apa alasannya?

---

---

---

---

9. Media pembelajaran seperti apa yang Bapak/Ibu guru butuhkan dalam pembelajaran kurikulum 2013?

---

---

---

---

**LAMPIRAN 3.**  
**HASIL WAWANCARA**

**LEMBAR WAWANCARA KEPADA GURU**

Nama Guru : Ravika Elsa Oktaviani, M.Pd

Hari/Tanggal : jum'at, 4 februari 2022

Tempat : SM 193 Pekanbaru

1. Apakah Bapak/Ibu guru merasa kesulitan dalam memberikan pembelajaran kepada siswa?

Ya, terutama saat pembelajaran daring, Materi yang ada kurang tersampaikan ke siswa, sehingga guru harus kreatif dalam penyampaian materi.

2. Media pembelajaran seperti apa yang Bapak/Ibu guru gunakan pada materi pecahan kelas IV Sekolah Dasar?

Biasanya menggunakan buah-buahan/makanan dan yang lebih sederhana seperti kertas.

3. Apakah isi media pembelajaran yang Bapak/Ibu gunakan sudah dapat membantu siswa dalam memahami materi?

Ya, tetapi sebagian siswa kurang memahami beberapa konsep, sehingga guru harus lebih mengembangkan media.

4. Apakah media pembelajaran yang Bapak/Ibu gunakan mudah dimengerti oleh siswa?

Ya, apalagi media yang digunakan dapat ditemukan di kehidupan sehari-hari.

5. Apakah dengan media pembelajaran tersebut meningkatkan pengetahuan tentang materi pecahan?

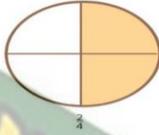
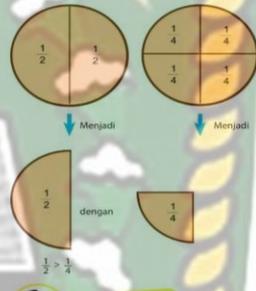
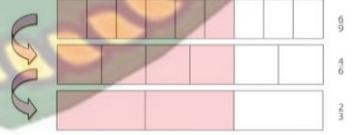
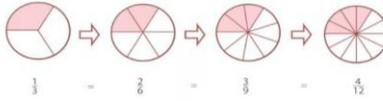
Ya, dapat dilihat dari tugas video yang guru tugaskan, namun beberapa siswa sulit membedakan pembilang dan penyebut.

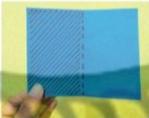
6. Apakah media pembelajaran tersebut memaparkan fenomena dan permasalahan dalam kehidupan siswa sehari-hari?

ya, karena guru menjelaskan dengan media yang mudah ditemukan siswa dalam kehidupan sehari-hari.

7. Apakah kekurangan media pembelajaran yang Bapak/Ibu guru gunakan saat ini? Jika ada kekurangan, apa saja yang harus dibenahi?  
Karena saat mengajar materi pecahan ini saat Daring, materi sulit tersampaikan oleh siswa. Untuk itu yang perlu dibenahi, guru harus kreatif mungkin mengembangkan media pembelajaran.
8. Menurut Bapak/Ibu guru media pembelajaran seperti apa yang digunakan dalam kurikulum 2013?  
Media pembelajaran kontekstual, dimana media yang digunakan dapat terlihat di kehidupan sehari-hari.
9. Apakah harus dilakukan pengembangan media pembelajaran yang digunakan saat ini? apa alasannya?  
Ya, terutama media visual yang menarik perhatian anak sehingga pembelajaran tidak cenderung monoton.
10. Media pembelajaran seperti apa yang Bapak/Ibu guru butuhkan dalam pembelajaran kurikulum 2013?  
Untuk saat ini, ibu lebih menggunakan proyektor ke anak, karena anak akan lebih tertarik. Selain itu media visual seperti bahan ajar yang menarik sangat dibutuhkan saat ini.



		<div style="text-align: center;">  <b>Ayo Menalar</b> </div> <p>Bacalah dengan cermat!</p> <p><b>Pengamatan 1</b>                  Kue terang bulan pertama yang belum dimakan oleh Edo adalah <math>\frac{4}{8}</math> bagian dari 8 bagian. Bentuk pecahannya ditulis <math>\frac{4}{8}</math>. Kue terang bulan kedua yang belum dimakan oleh adik Edo adalah <math>\frac{2}{4}</math> bagian dari 4 bagian. Bentuk pecahannya ditulis <math>\frac{2}{4}</math>. Kedua kue terang bulan dapat di gambarkan seperti berikut.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>Kue terang Bulan 1</p>  <p><math>\frac{4}{8}</math></p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Kue terang Bulan 2</p>  <p><math>\frac{2}{4}</math></p> </div> </div> <p>Coba perhatikan gambar di atas! Bagaimana besar kedua bagian lingkaran yang diarsir?                  Apakah pecahan <math>\frac{4}{8}</math> sama dengan <math>\frac{2}{4}</math>? Jelaskan!</p> <p><b>Pengamatan 2</b>                  Pizza A yang belum dimakan oleh Beni adalah <math>\frac{5}{10}</math> bagian. Bentuk pecahan <math>\frac{5}{10}</math>. Sedangkan pizza B yang belum dimakan adalah <math>\frac{1}{2}</math> bagian atau dapat ditulis dalam bentuk pecahan <math>\frac{1}{2}</math>. Kedua pizza tersebut dapat dinyatakan dalam gambar berikut.</p> <div style="text-align: center;">  <p>Mengjadi <math>\frac{10}{20}</math> dengan <math>\frac{10}{20}</math></p> </div> <p><b>Contoh 1.5</b></p> <p>a.  lebih besar atau ...</p> <p>b.  lebih kecil atau ...</p>
2	Menyederhanakan pecahan	<p><b>Penyelesaian</b></p> <p>a. </p> <p>b. </p> <p><math>\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{3}{9} = \frac{4}{12}</math></p> <p style="text-align: center;"><b>2. Menyederhanakan Pecahan</b></p> <div style="text-align: center;">  <b>Ayo Mengamati</b> </div> <p><b>Pengamatan</b></p> <p>Perhatikan gambar 1.6 dengan cermat!                  Udin mengambil sebuah kertas origami. Dia melipat kertas origami tersebut sehingga bagian yang satu menutup bagian lainnya dengan sempurna. Udin membuka lipatan-nya lalu mengarsir salah satu bagian dari kertas origami tersebut. Ada berapa bagian kertas origami yang diarsir? Dapatkah kalian menuliskan bentuk pecahannya?</p>

		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Langkah 1</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Langkah 2</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Langkah 3</p>  </div> </div> <p>Udin kembali melipat kertas yang sudah diarsir sebelumnya dengan posisi lipatan yang berbeda tetapi lipatan tetap menutup bagian yang lainnya. Lalu dia membuka semua lipatan.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Langkah 4</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Langkah 5</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Langkah 6</p>  </div> </div> <p><small>Sumber: Gambar 1.6 Melipat kertas menjadi beberapa bagian. Sumber: dokumentasi penulis</small></p> <p>Ada berapa bagian kertas origami yang diarsir sekarang? Lipatan manakah yang menyatakan pecahan paling sederhana?</p> <p>Tulis ulang bacaan di atas! Gunakan kalimat sendiri. Kerjakan di buku tugasmu.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block;">  <b>Ayo Menanya</b> </div> <p>Berikut ini contoh pertanyaan tentang menyederhana pecahan.</p> <p>1. Bagaimana cara menulis bentuk pecahan sederhana? Buatlah pertanyaan lainnya.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block;">  <b>Ayo Menalar</b> </div> <p><b>Pengamatan 1</b>          Perhatikan Gambar 1.6.          Pada langkah keempat, daerah yang diarsir adalah 1 bagian dari 2 bagian yang sama besar. Bentuk pecahannya ditulis <math>\frac{1}{2}</math>.          Pada langkah keenam daerah yang diarsir adalah 2 bagian dari 4 bagian yang sama. Bentuk pecahannya ditulis <math>\frac{2}{4}</math>.          Dapatkah kalian menyederhanakan pecahan <math>\frac{2}{4}</math>?          Bagaimana dengan <math>\frac{1}{2}</math>?</p> <p><b>Langkah-langkah menyederhanakan pecahan</b>          Untuk menyederhanakan pecahan, kalian juga dapat melakukan langkah-langkah berikut!          Pecahan yang akan disederhanakan adalah <math>\frac{2}{4}</math>.</p> <p><b>Langkah 1</b>          Bagilah pembilang dan penyebut dengan bilangan 2 sehingga hasil baginya adalah bilangan asli. Ulangi, jika memungkinkan.</p> <p><b>Langkah 2</b>          Jika langkah 1 tidak memungkinkan, bagilah pembilang dan penyebut dengan bilangan 3.</p> <p><b>Langkah 3</b>          Jika langkah 1 dan 2 tidak memungkinkan, bagilah pembilang dan penyebut dengan bilangan 5.</p> <p><b>Langkah 4</b>          Untuk pecahan <math>\frac{2}{4}</math> bagilah dengan 2.</p> $\frac{2}{4} \begin{matrix} \leftarrow :2 \rightarrow \\ \leftarrow :2 \rightarrow \end{matrix} \frac{1}{2}$
--	--	--


**Tahukah Kalian**



Gambar 1.7 Pizza  
Sumber: dokumentasi penulis

**Ayo Menanya**

Berikut ini contoh pertanyaan tentang membandingkan pecahan.

1. Bagaimana cara membandingkan pecahan?

Buatlah pertanyaan lainnya.

**Ayo Menalar**

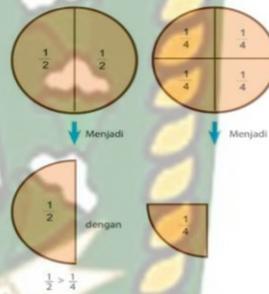
**Pengamatan**

Sebuah pizza dipotong menjadi dua bagian sama besar. Dua bagian tersebut di potong lagi menjadi empat bagian sama besar. Perhatikan potongan pizza berikut.

Potongan pizza mana yang lebih besar?

Potongan pizza di atas dapat digambar dengan lingkaran berikut.

Manakah pecahan yang lebih besar nilainya?



**Contoh 1.5**



## LAMPIRAN 5.

### LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA

Judul Penelitian : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau Pada Materi Pecahan untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru

Nama Validator :

Hari/Tanggal :

#### A. PETUNJUK

1. Lembar ini diisi oleh validator
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli bahasa serta mengukur tingkat kevalidan media komik materi pecahan berbasis .
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang telah disediakan dibawah ini dengan memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom penilaian sesuai pendapat Bapak/Ibu.
4. Rentang penilaian sebagai berikut:  
SS : Sangat Setuju  
S : Setuju  
TS : Tidak Setuju  
STS : Sangat Tidak Setuju

#### B. KOMPONEN PENILAIAN

No	Komponen	Skala Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Bahasa yang digunakan lugas				
2	Kalimat yang di pakai sederhana dan langsung				
3	Bahasa yang digunakan sudah komunikatif dan mudah dipahami				
4	Menggunakan kaidah bahasa yang baik dan benar				
5	Bahasa yang digunakan sudah sesuai				

	dengan EYD				
6	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi				
7	Kalimat yang dipakai mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan				
8	Kemampuan mendorong berfikir kritis				
9	Kesesuaian bahasa dengan tingkat berfikir siswa				
10	Menggunakan peristilahan yang sesuai dengan konsep pada pokok bahasan pecahan dilingkungan siswa				
11	Pemilihan bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan siswa				
12	Icon dan symbol dalam komik proposional				

**C. KOMENTAR/SARAN**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Penilaian (mohon dilingkari):

- A. Layak digunakan tanpa revisi
- B. Layak digunakan dengan revisi
- C. Tidak layak digunakan

Pekanbaru, Februari 2022  
Validator

( )

## LAMPIRAN 6.

### LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau Pada Materi Pecahan Kelas untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru

Nama Validator :

Hari/Tanggal :

#### B. PETUNJUK

1. Lembar ini diisi oleh validator
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli materi serta mengukur tingkat kevalidan media komik edukasi berbasis kearifan lokal melayu riau pada materi pecahan kelas untuk siswa kelas IV
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang telah disediakan dibawah ini dengan memberikan tanda *checklist* ( $\surd$ ) pada kolom penilaian sesuai pendapat Bapak/Ibu.
4. Rentang penilaian sebagai berikut:  
SS : Sangat Setuju  
S : Setuju  
TS : Tidak Setuju  
STS : Sangat Tidak Setuju

#### B. KOMPONEN PENILAIAN

No	Komponen	Skala Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Kesesuaian materi pecahan dengan kearifan lokal budaya melayu riau				
2	Keluasan materi				
3	Kedalaman materi				
4	Keakuratan konsep				
5	Materi dalam media komik disajikan dengan jelas dan mudah dipahami oleh siswa				

6	Penjabaran komik tidak mengandung miskonsepsi				
7	Gambar dan kalimat yang terdapat dalam komik seimbang				
8	Tulisan dan balon kata pada media komik sesuai				
9	Keakuratan gambar dan ilustrasi				
10	Alur cerita pada komik sesuai dengan konsep				
11	Mendorong rasa ingin tahu siswa tentang materi pecahan				
12	Menciptakan rasa berani dan bertanggungjawab dalam diri siswa				

**C. KOMENTAR/SARAN**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Penilaian (mohon dilingkari):

- A. Layak digunakan tanpa revisi
- B. Layak digunakan dengan revisi
- C. Tidak layak digunakan

Pekanbaru, Februari 2022

Validator

( )

## LAMPIRAN 7.

### LEMBAR VALIDASI AHLI DESAIN

Judul Penelitian : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau Pada Materi Pecahan untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru

Nama Validator :

Hari/Tanggal :

#### A. PETUNJUK

1. Lembar ini diisi oleh validator
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli desain serta mengukur tingkat kevalidan media komik pecahan berbasis kearifan lokal kebudayaan melayu riau.
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang telah disediakan dibawah ini dengan memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom penilaian sesuai pendapat Bapak/Ibu.
4. Rentang penilaian sebagai berikut:  
SS : Sangat Setuju  
S : Setuju  
TS : Tidak Setuju  
STS : Sangat Tidak Setuju

#### B. KOMPONEN PENILAIAN

No	Komponen	Skala Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Ukuran komik proporsional				
2	Ketepatan pemilihan gambar pada cover				
3	Tampilan cover, layout dan tata letak menarik				
4	Komik praktis digunakan				
5	Mempermudah siswa dalam memahami materi pecahan				
6	Kemenarikan judul komik				
7	Kesesuaian tokoh dalam komik dengan				

	materi pecahan				
8	Ketepatan pemilihan jenis huruf				
9	Ketepatan pemilihan warna teks				
10	Ukuran tulisan jelas untuk dibaca				
11	Komposisi warna tulisan jelas terbaca terhadap warna latar ( <i>background</i> )				
12	Kejelasan bentuk gambar				
13	Ketepatan pemilihan warna pada background				
14	Keserasian warna tulisan dengan warna background				

**C. KOMENTAR/SARAN**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Penilaian (mohon dilingkari):

- A. Layak digunakan tanpa revisi
- B. Layak digunakan dengan revisi
- C. Tidak layak digunakan

Pekanbaru, Februari 2022  
Validator

( )

## LAMPIRAN 8.

### HASIL VALIDASI 1 AHLI BAHASA OLEH VALIDATOR 1

**LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA**

Judul Penelitian : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau Pada Materi Pecahan untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru

Nama Validator : Oteng Kurniawan, M.Pd

Hari/Tanggal : Rabu, 16 Maret 2022

**A. PETUNJUK**

1. Lembar ini diisi oleh validator
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli bahasa serta mengukur tingkat kevalidan media komik materi pecahan berbasis .
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang telah disediakan dibawah ini dengan memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom penilaian sesuai pendapat Bapak/Ibu.
4. Rentang penilaian sebagai berikut:  
SS : Sangat Setuju  
S : Setuju  
TS : Tidak Setuju  
STS : Sangat Tidak Setuju

**B. KOMPONEN PENILAIAN**

No	Komponen	Skala Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Bahasa yang digunakan lugas	✓			
2	Kalimat yang di pakai sederhana dan langsung		✓		
3	Bahasa yang digunakan sudah komunikatif dan mudah dipahami	✓			
4	Menggunakan kaidah bahasa yang baik dan benar		✓		
5	Bahasa yang digunakan sudah sesuai dengan EYD			✓	

6	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi		✓		
7	Kalimat yang dipakai mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan		✓		
8	Kemampuan mendorong berfikir kritis	✓			
9	Kesesuaian bahasa dengan tingkat berfikir siswa		✓		
10	Menggunakan peristilahan yang sesuai dengan konsep pada pokok bahasan pecahan ditingkatkan siswa		✓		
11	Pemilihan bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan siswa				
12	Icon dan symbol dalam komik proposional		✓		

**C. KOMENTAR/SARAN**

Masih ada yang menggunakan kata Sajian menggunakan tulisan kecil

Penilaian (mohon dilingkari):

- A. Layak digunakan tanpa revisi
- B. Layak digunakan dengan revisi
- C. Tidak layak digunakan

Pekanbaru, Februari 2022

Validator

(Otang Kurniaman, M.Pd.)

LAMPIRAN 9.

HASIL VALIDASI 2 AHLI BAHASA OLEH VALIDATOR 1

**LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA**

Judul Penelitian : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau Pada Materi Pecahan untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 195 Pekanbaru

Nama Validator : Otang Kurniawan, M.Pd

Hari/Tanggal : 17 Maret 2022

**A. PETUNJUK**

1. Lembar ini diisi oleh validator
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli bahasa serta mengukur tingkat kevalidan media komik materi pecahan berbasis .
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang telah disediakan dibawah ini dengan memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom penilaian sesuai pendapat Bapak/Ibu.
4. Rentang penilaian sebagai berikut:  
 SS : Sangat Setuju  
 S : Setuju  
 TS : Tidak Setuju  
 STS : Sangat Tidak Setuju

**B. KOMPONEN PENILAIAN**

No	Komponen	Skala Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Bahasa yang digunakan lugas	✓			
2	Kalimat yang di pakai sederhana dan langsung	✓			
3	Bahasa yang digunakan sudah komunikatif dan mudah dipahami	✓			
4	Menggunakan kaidah bahasa yang baik dan benar		✓		
5	Bahasa yang digunakan sudah sesuai dengan EYD		✓		

6	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi	✓			
7	Kalimat yang dipakai mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan	✓			
8	Kemampuan mendorong berfikir kritis	✓			
9	Kesesuaian bahasa dengan tingkat berfikir siswa	✓			
10	Menggunakan peristilahan yang sesuai dengan konsep pada pokok bahasan pecahan dilingkungan siswa		✓		
11	Pemilihan bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan siswa	✓			
12	Icon dan symbol dalam komik proposional	✓			

**C. KOMENTAR/SARAN**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Penilaian (mohon dilingkari):

- A. Layak digunakan tanpa revisi
- B. Layak digunakan dengan revisi
- C. Tidak layak digunakan

Pekanbaru, 1 Maret 2022

Validator

(Otang Kurniawan, m.pd)

## LAMPIRAN 10.

### HASIL VALIDASI 1 AHLI BAHASA OLEH VALIDATOR 2

**LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA**

Judul Penelitian : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau Pada Materi Pecahan untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru

Nama Validator : *Delvi Azrini, S.Pd. Gr*

Hari/Tanggal : *Kamis, 10 Februari 2020*

---

**B. PETUNJUK**

1. Lembar ini diisi oleh validator
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli bahasa serta mengukur tingkat kevalidan media komik materi pecahan berbasis .
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang telah disediakan dibawah ini dengan memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom penilaian sesuai pendapat Bapak/Ibu.
4. Rentang penilaian sebagai berikut:  
SS : Sangat Setuju  
S : Setuju  
TS : Tidak Setuju  
STS : Sangat Tidak Setuju

**B. KOMPONEN PENILAIAN**

No	Komponen	Skala Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Bahasa yang digunakan lugas	✓			
2	Kalimat yang di pakai sederhana dan langsung		✓		
3	Bahasa yang digunakan sudah komunikatif dan mudah dipahami		✓		
4	Menggunakan kaidah bahasa yang baik dan benar	✓			
5	Bahasa yang digunakan sudah sesuai dengan EYD		✓		

6	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi		✓		
7	Kalimat yang dipakai mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan	✓			
8	Kemampuan mendorong berfikir kritis	✓			
9	Kesesuaian bahasa dengan tingkat berfikir siswa				
10	Menggunakan peristilahan yang sesuai dengan konsep pada pokok bahasan pecahan dilingkungan siswa	✓			
11	Pemilihan bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan siswa		✓		
12	Icon dan symbol dalam komik proposional		✓		

C. KOMENTAR/SARAN -

Media pembelajaran sudah cukup baik.  
 Hanya ada perbaikan dalam penulisan  
 dan bahasa yang digunakan guru dalam komik.

Penilaian (mohon dilingkari):

- A. Layak digunakan tanpa revisi
- B. Layak digunakan dengan revisi
- C. Tidak layak digunakan

Pekanbaru, 10 Februari 2022

Validator

(Dewi Azrini, S.Pd, Gkr)

## LAMPIRAN 11.

### HASIL VALIDASI 2 AHLI BAHASA OLEH VALIDATOR 2

#### LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA

Judul Penelitian : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau Pada Materi Pecahan untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru  
Nama Validator : Delvi Azrin, S.Pd.Gr  
Hari/Tanggal : Rabu, 16 Februari 2022

#### B. PETUNJUK

1. Lembar ini diisi oleh validator
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli bahasa serta mengukur tingkat kevalidan media komik materi pecahan berbasis...
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang telah disediakan dibawah ini dengan memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom penilaian sesuai pendapat Bapak/Ibu.
4. Rentang penilaian sebagai berikut:

SS : Sangat Setuju  
S : Setuju  
TS : Tidak Setuju  
STS : Sangat Tidak Setuju

#### B. KOMPONEN PENILAIAN

No	Komponen	Skala Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Bahasa yang digunakan lugas	✓			
2	Kalimat yang di pakai sederhana dan langsung	✓			
3	Bahasa yang digunakan sudah komunikatif dan mudah dipahami	✓			
4	Menggunakan kaidah bahasa yang baik dan benar	✓			
5	Bahasa yang digunakan sudah sesuai dengan EYD		✓		

6	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi	✓			
7	Kalimat yang dipakai mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan	✓			
8	Kemampuan mendorong berfikir kritis	✓			
9	Kesesuaian bahasa dengan tingkat berfikir siswa	✓			
10	Menggunakan peristilahan yang sesuai dengan konsep pada pokok bahasan pecahan dilingkungan siswa	✓			
11	Pemilihan bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan siswa	✓			
12	Icon dan simbol dalam komik proposional	✓			

C. KOMENTAR/SARAN

Media pembelajaran / komik sudah layak untuk digunakan

Penilaian (mohon dilingkari):

- A. Layak digunakan tanpa revisi
- B. Layak digunakan dengan revisi
- C. Tidak layak digunakan

Pekanbaru, 16 Februari 2022

Validator

(Dewi Azrini, S.Pd.Gr)

## LAMPIRAN 12.

### HASIL VALIDASI 1 AHLI MATERI OLEH VALIDATOR 1

①

**LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI**

Judul Penelitian : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau Pada Materi Pecahan Kelas untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru

Nama Validator : Dr. Sufi'pah, M.Pd

Hari/Tanggal : Rabu, 16 Februari 2022

---

**A. PETUNJUK**

1. Lembar ini diisi oleh validator
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli materi serta mengukur tingkat kevalidan komik edukasi berbasis kearifan lokal melayu riau pada materi pecahan kelas untuk siswa kelas IV.
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang telah disediakan dibawah ini dengan memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom penilaian sesuai pendapat Bapak/Ibu.
4. Rentang penilaian sebagai berikut:  
SS : Sangat Setuju  
S : Setuju  
TS : Tidak Setuju  
STS : Sangat Tidak Setuju

**B. KOMPONEN PENILAIAN**

No	Komponen	Skala Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Kesesuaian materi pecahan dengan kearifan lokal budaya melayu riau		✓		
2	Keluasan materi		✓		
3	Kedalaman materi		✓		
4	Keakuratan konsep			✓	
5	Materi dalam media komik disajikan dengan jelas dan mudah dipahami oleh siswa		✓		
6	Penjabaran komik tidak mengandung miskonsepsi		✓		

7	Gambar dan kalimat yang terdapat dalam komik seimbang		✓		
8	Tulisan dan balon kata pada media komik sesuai		✓		
9	Keakuratan gambar dan ilustrasi		✓		
10	Alur cerita pada komik sesuai dengan konsep		✓		
11	Mendorong rasa ingin tahu siswa tentang materi pecahan		✓		
12	Menciptakan rasa berani dan bertanggung jawab dalam diri siswa		✓		

**C. KOMENTAR/SARAN**

Lihat Draft, Perbaiki Sesuai saran dan masukan.  
Perbaiki tata letak dan konsep pembagian  
lembar.

Penilaian (mohon dilingkari):

- A. Layak digunakan tanpa revisi
- B. Layak digunakan dengan revisi
- C. Tidak layak digunakan

Pekanbaru, 16 Februari 2022

Validator

*[Signature]*  
(Dr. Suripah, M.Pd)

### LAMPIRAN 13.

### HASIL VALIDASI 2 AHLI MATERI OLEH VALIDATOR 1

#### LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau Pada Materi Pecahan Kelas untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru  
Nama Validator : Dr. Suripah, M.Pd  
Hari/Tanggal : Rabu, 23 Februari 2022

#### A. PETUNJUK

1. Lembar ini diisi oleh validator
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli materi serta mengukur tingkat kevalidan komik edukasi berbasis kearifan lokal melayu riau pada materi pecahan kelas untuk siswa kelas IV.
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang telah disediakan dibawah ini dengan memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom penilaian sesuai pendapat Bapak/Ibu.
4. Rentang penilaian sebagai berikut:  
SS : Sangat Setuju  
S : Setuju  
TS : Tidak Setuju  
STS : Sangat Tidak Setuju

#### B. KOMPONEN PENILAIAN

No	Komponen	Skala Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Kesesuaian materi pecahan dengan kearifan lokal budaya melayu riau	✓			
2	Keluasan materi		✓		
3	Kedalaman materi		✓		
4	Keakuratan konsep		✓		
5	Materi dalam media komik disajikan dengan jelas dan mudah dipahami oleh siswa	✓			
6	Penjabaran komik tidak mengandung miskonsepsi		✓		

7	Gambar dan kalimat yang terdapat dalam komik seimbang		✓		
8	Tulisan dan balon kata pada media komik sesuai	✓			
9	Keakuratan gambar dan ilustrasi		✓		
10	Alur cerita pada komik sesuai dengan konsep		✓		
11	Mendorong rasa ingin tahu siswa tentang materi pecahan	✓			
12	Menciptakan rasa berani dan bertanggungjawab dalam diri siswa		✓		

**C. KOMENTAR/SARAN**

Sudah dipersiapkan sesuai saran dan masukan  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

Penilaian (mohon dilingkari):

- A. Layak digunakan tanpa revisi
- B. Layak digunakan dengan revisi
- C. Tidak layak digunakan

Pekanbaru, 23 Februari 2022

Validator

*[Signature]*  
 (Dr. Huriyati, M.Pd)

## LAMPIRAN 14.

### HASIL VALIDASI 1 AHLI DESAIN OLEH VALIDATOR 2

#### LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau Pada Materi Pecahan Kelas untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru

Nama Validator : Tri wahyuni S, Pd

Hari/Tanggal : Rabu, 16 Februari 2022

#### A. PETUNJUK

1. Lembar ini diisi oleh validator
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli materi serta mengukur tingkat kevalidan media komik edukasi berbasis kearifan lokal melayu riau pada materi pecahan kelas untuk siswa kelas IV
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang telah disediakan dibawah ini dengan memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom penilaian sesuai pendapat Bapak/Ibu.
4. Rentang penilaian sebagai berikut:  
SS : Sangat Setuju  
S : Setuju  
TS : Tidak Setuju  
STS : Sangat Tidak Setuju

#### B. KOMPONEN PENILAIAN

No	Komponen	Skala Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Kesesuaian materi pecahan dengan kearifan lokal budaya melayu riau	✓			
2	Keluasan materi		✓		
3	Kedalaman materi		✓		
4	Keakuratan konsep	✓			
5	Materi dalam media komik disajikan dengan jelas dan mudah dipahami oleh siswa	✓			
6	Penjabaran komik tidak mengandung miskonsepsi		✓		

7	Gambar dan kalimat yang terdapat dalam komik seimbang	✓			
8	Tulisan dan balon kata pada media komik sesuai	✓			
9	Keakuratan gambar dan ilustrasi		✓		
10	Alur cerita pada komik sesuai dengan konsep	✓			
11	Mendorong rasa ingin tahu siswa tentang materi pecahan	✓			
12	Menciptakan rasa berani dan bertanggungjawab dalam diri siswa	✓			

**C. KOMENTAR/SARAN**

Materi cukup bagus hanya kurang luas penyampaian pada siswa.

Penilaian (mohon dilingkari):

- A. Layak digunakan tanpa revisi
- B. Layak digunakan dengan revisi
- C. Tidak layak digunakan

Pekanbaru, 16 Februari 2022

Validator

  
(Tri wahyuni, spt)

## LAMPIRAN 15.

### HASIL VALIDASI 2 AHLI MATERI OLEH VALIDATOR 2

**LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI**

Judul Penelitian : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau Pada Materi Pecahan Kelas untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru

Nama Validator : Tri Wahyuni, S.Pd

Hari/Tanggal : Rabu, 23 Februari 2022

---

**A. PETUNJUK**

1. Lembar ini diisi oleh validator
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli materi serta mengukur tingkat kevalidan media komik edukasi berbasis kearifan lokal melayu riau pada materi pecahan kelas untuk siswa kelas IV
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang telah disediakan dibawah ini dengan memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom penilaian sesuai pendapat Bapak/Ibu.
4. Rentang penilaian sebagai berikut:  
SS : Sangat Setuju  
S : Setuju  
TS : Tidak Setuju  
STS : Sangat Tidak Setuju

**B. KOMPONEN PENILAIAN**

No	Komponen	Skala Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Kesesuaian materi pecahan dengan kearifan lokal budaya melayu riau	✓			
2	Keluasan materi	✓			
3	Kedalaman materi	✓			
4	Keakuratan konsep	✓			
5	Materi dalam media komik disajikan dengan jelas dan mudah dipahami oleh siswa	✓			
6	Penjabaran komik tidak mengandung miskonsepsi		✓		

7	Gambar dan kalimat yang terdapat dalam komik seimbang	✓			
8	Tulisan dan balon kata pada media komik sesuai	✓			
9	Keakuratan gambar dan ilustrasi		✓		
10	Alur cerita pada komik sesuai dengan konsep	✓			
11	Mendorong rasa ingin tahu siswa tentang materi pecahan	✓			
12	Menciptakan rasa berani dan bertanggung jawab dalam diri siswa	✓			

C. KOMENTAR/SARAN

Media pembelajaran bagus  
Sangat mendukung PBM.

Penilaian (mohon dilingkari):

- A. Layak digunakan tanpa revisi
- B. Layak digunakan dengan revisi
- C. Tidak layak digunakan

Pekanbaru, 23 Februari 2022

Validator



(Tri wahyuni, s.pd)

LAMPIRAN 16.

HASIL VALIDASI 1 AHLI DESAIN OLEH VALIDATOR 1

**LEMBAR VALIDASI AHLI DESAIN**

Judul Penelitian : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau Pada Materi Pecahan untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru

Nama Validator : *EKO HERO M. Sc. S.*

Hari/Tanggal : *10 FEB. 2022.*

---

**A. PETUNJUK**

- Lembar ini diisi oleh validator
- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli desain serta mengukur tingkat kevalidan media komik pecahan berbasis kearifan lokal kebudayaan melayu riau.
- Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang telah disediakan dibawah ini dengan memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom penilaian sesuai pendapat Bapak/Ibu.
- Rentang penilaian sebagai berikut:  
 SS : Sangat Setuju  
 S : Setuju  
 TS : Tidak Setuju  
 STS : Sangat Tidak Setuju

**B. KOMPONEN PENILAIAN**

No	Komponen	Skala Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Ukuran komik proporsional		✓		
2	Ketepatan pemilihan gambar pada cover	✓			
3	Tampilan cover, layout dan tata letak menarik	✓			
4	Komik praktis digunakan	✓			
5	Mempermudah siswa dalam memahami materi pecahan		✓		
6	Kemenarikan judul komik		✓		
7	Kesesuain tokoh dalam komik dengan materi pecahan	✓			
8	Ketepatan pemilihan jenis huruf		✓		

Dokumen ini adalah Arsip Miik :

9	Ketepatan pemilihan warna teks	✓			
10	Ukuran tulisan jelas untuk dibaca		✓		
11	Komposisi warna tulisan jelas terbaca terhadap warna latar ( <i>background</i> )	✓			
12	Kejelasan bentuk gambar		✓		
13	Ketepatan pemilihan warna pada <i>background</i>		✓		
14	Keserasian warna tulisan dengan warna <i>background</i>	✓			

C. KOMENTAR/SARAN

*Komik edukasi ini sudah sangat memenuhi unsur edukasi & indra siswa kelas 4. Ke depan perlu & perlunya lagi peninjauan materi edukasi, dengan pola & lebih menarik dan mudah dipahami.*

Penilaian (mohon dilingkari):

- A. Layak digunakan tanpa revisi
- B. Layak digunakan dengan revisi
- C. Tidak layak digunakan

Pekanbaru, Februari 2022  
Validator

*[Signature]*  
Muhammad M. Soc. S.

## LAMPIRAN 17.

### HASIL VALIDASI 2 AHLI DESAIN OLEH VALIDATOR 1

#### LEMBAR VALIDASI AHLI DESAIN

Judul Penelitian : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau Pada Materi Pecahan untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru  
Nama Validator : *ERO HERO M.foc. Re*  
Hari/Tanggal : *Februari 2022*

#### A. PETUNJUK

1. Lembar ini diisi oleh validator
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli desain serta mengukur tingkat kevalidan media komik pecahan berbasis kearifan lokal kebudayaan melayu riau.
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang telah disediakan dibawah ini dengan memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom penilaian sesuai pendapat Bapak/Ibu.
4. Rentang penilaian sebagai berikut:  
SS : Sangat Setuju  
S : Setuju  
TS : Tidak Setuju  
STS : Sangat Tidak Setuju

#### B. KOMPONEN PENILAIAN

No	Komponen	Skala Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Ukuran komik proporsional	✓			
2	Ketepatan pemilihan gambar pada cover	✓			
3	Tampilan cover, layout dan tata letak menarik	✓			
4	Komik praktis digunakan	✓			
5	Mempermudah siswa dalam memahami materi pecahan	✓			
6	Kemenarikan judul komik	✓			
7	Kesesuaian tokoh dalam komik dengan				

	materi pecahan			
8	Ketepatan pemilihan jenis huruf	✓		
9	Ketepatan pemilihan warna teks	✓		
10	Ukuran tulisan jelas untuk dibaca	✓		
11	Komposisi warna tulisan jelas terbaca terhadap warna latar ( <i>background</i> )	✓		
12	Kejelasan bentuk gambar	✓		
13	Ketepatan pemilihan warna pada <i>background</i>	✓		
14	Keserasian warna tulisan dengan warna <i>background</i>	✓		

C. KOMENTAR/SARAN

1. Secara Visual & Grafis Komik ini sudah sangat menarik.
2. Penggunaan kalimat perlu sedikit penyesuaian dengan bahasa anak desirai Uria.
3. Kembangkan lagi Komik ini kedepannya dengan Materi - Materi yang mengandung Nilai Karakter pribadi Islam.

Penilaian (mohon dilingkari):

- A. Layak digunakan tanpa revisi
- B. Layak digunakan dengan revisi
- C. Tidak layak digunakan

Pekanbaru, 21 Februari 2022  
Validator

*(Eko/Hero)*

## LAMPIRAN 18.

### HASIL VALIDASI 1 AHLI DESAIN OLEH VALIDATOR 2

**LEMBAR VALIDASI AHLI DESAIN**

Judul Penelitian Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau Pada Materi Pecahan untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru

Nama Validator *Yessi Dwi Putri ST*

Hari/Tanggal *14 Februari 2022*

---

**A. PETUNJUK**

1. Lembar ini diisi oleh validator
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli desain serta mengukur tingkat kevalidan media komik pecahan berbasis kearifan lokal kebudayaan melayu riau.
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang telah disediakan dibawah ini dengan memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom penilaian sesuai pendapat Bapak/Ibu.
4. Rentang penilaian sebagai berikut:  
SS : Sangat Setuju  
S : Setuju  
TS : Tidak Setuju  
STS : Sangat Tidak Setuju

**B. KOMPONEN PENILAIAN**

No	Komponen	Skala Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Ukuran komik proporsional	✓			
2	Ketepatan pemilihan gambar pada cover	✓			
3	Tampilan cover, layout dan tata letak menarik	✓			
4	Komik praktis digunakan		✓		
5	Mempermudah siswa dalam memahami materi pecahan		✓		
6	Kemenarikan judul komik		✓		
7	Kesesuaian tokoh dalam komik dengan materi pecahan	✓			
8	Ketepatan pemilihan jenis huruf				

9	Ketepatan pemilihan warna teks	✓			
10	Ukuran tulisan jelas untuk dibaca			✓	
11	Komposisi warna tulisan jelas terbaca terhadap warna latar ( <i>background</i> )	✓			
12	Kejelasan bentuk gambar	✓			
13	Ketepatan pemilihan warna pada <i>background</i>	✓			
14	Keserasian warna tulisan dengan warna <i>background</i>	✓			

C. KOMENTAR/SARAN

ukuran font judul kalau bisa lebih besar dari tulisan konik  
 lebih baik hurufnya agak di perbesar karena pertimbangan audience siswa SD, tetap jika huruf di perbesar maka proporsi kurang masuk. Untuk itu bahasa harus lebih di sederhanakan

Penilaian (mohon dilingkari):

- A. Layak digunakan tanpa revisi
- B. Layak digunakan dengan revisi
- C. Tidak layak digunakan

Pekanbaru, 14 Februari 2022

Validator

*(Signature)*  
 YESSI BEA PUTRI, ST

## LAMPIRAN 19.

### HASIL VALIDASI 2 AHLI DESAIN OLEH VALIDATOR 2

#### LEMBAR VALIDASI AHLI DESAIN

Judul Penelitian : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau Pada Materi Pecahan untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru  
Nama Validator : Yessi Dwi Putri  
Hari/Tanggal : Senin, 21 Februari 2022

#### A. PETUNJUK

1. Lembar ini diisi oleh validator
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli desain serta mengukur tingkat kevalidan media komik pecahan berbasis kearifan lokal kebudayaan melayu riau.
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang telah disediakan dibawah ini dengan memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom penilaian sesuai pendapat Bapak/Ibu.
4. Rentang penilaian sebagai berikut:  
SS : Sangat Setuju  
S : Setuju  
TS : Tidak Setuju  
STS : Sangat Tidak Setuju

#### B. KOMPONEN PENILAIAN

No	Komponen	Skala Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Ukuran komik proporsional	✓	✓		
2	Ketepatan pemilihan gambar pada cover	✓			
3	Tampilan cover, layout dan tata letak menarik	✓			
4	Komik praktis digunakan	✓			
5	Mempermudah siswa dalam memahami materi pecahan	✓			
6	Kemenarikan judul komik		✓		
7	Kesesuaian tokoh dalam komik dengan materi pecahan	✓			
8	Ketepatan pemilihan jenis huruf	✓			

9	Ketepatan pemilihan warna teks	✓			
10	Ukuran tulisan jelas untuk dibaca		✓		
11	Komposisi warna tulisan jelas terbaca terhadap warna latar ( <i>background</i> )	✓			
12	Kejelasan bentuk gambar	✓			
13	Ketepatan pemilihan warna pada <i>background</i>	✓			
14	Keserasian warna tulisan dengan warna <i>background</i>				

C. KOMENTAR/SARAN

Sudah melaksanakan perbaikan sesuai dengan pertemuan/konsultasi sebelumnya

Penilaian (mohon dilingkari):

- A. Layak digunakan tanpa revisi
- B. Layak digunakan dengan revisi
- C. Tidak layak digunakan

Pekanbaru, 21 Februari 2022

Validator

*[Signature]*  
Tessi Devi PUTRI, ST

LAMPIRAN 20.

REKAP PENGOLAHAN DATA (VALIDASI) AHLI BAHASA

Validator 1			Validator		
No	Validasi 1	Validasi 2	No	Validasi 1	Validasi 2
1	4	4	1	4	4
2	3	4	2	3	4
3	4	4	3	3	4
4	3	4	4	4	4
5	2	3	5	3	3
6	3	4	6	3	4
7	3	4	7	4	4
8	4	4	8	4	4
9	3	4	9	4	4
10	3	4	10	4	4
11	3	4	11	3	4
12	3	4	12	3	4
<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>45</b>	<b>Jumlah</b>	<b>38</b>	<b>46</b>
Rumus	$32/48 \times 100$	$45/48 \times 100$	Rumus	$38/48 \times 100$	$47/48 \times 100$
	%	%		%	%
	$0,6666 \times 100$	$0,9375 \times 100$		$0,7916 \times 100$	$0,9791 \times 100$
	<b>66,66</b>	<b>93,75</b>		<b>79,61</b>	<b>97,91</b>

LAMPIRAN 21.

REKAP PENGOLAHAN DATA (VALIDASI) AHLI MATERI

Validator 1			Validator 2		
No	Validasi 1	Validasi 2	No	Validasi 1	Validasi 2
1	3	4	1	4	4
2	3	3	2	3	4
3	3	3	3	3	4
4	2	3	4	4	4
5	3	4	5	4	4
6	3	3	6	3	3
7	3	3	7	4	4
8	3	4	8	4	4
9	3	3	9	3	3
10	3	3	10	4	4
11	3	4	11	4	4
12	3	3	12	4	4
<b>Jumlah</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>Jumlah</b>	<b>41</b>	<b>46</b>
Rumus	$35/48 \times 100$	$40/48 \times 100$	Rumus	$41/48 \times 100$	$46/48 \times 100$
	%	%		%	%
	$0,7291 \times 100$	$0,8333 \times 100$		$0,8541 \times 100$	$0,9583 \times 100$
	<b>72,91</b>	<b>83,33</b>		<b>85,41</b>	<b>95,83</b>

LAMPIRAN 22.

REKAP PENGOLAHAN DATA (VALIDASI) AHLI DESAIN

Validator			Validator		
No	Validasi 1	Validasi 2	No	Validasi 1	Validasi 2
1	3	4	1	4	4
2	4	4	2	4	4
3	4	4	3	4	4
4	4	4	4	3	4
5	3	4	5	3	4
6	3	4	6	3	3
7	4	4	7	4	4
8	3	4	8	4	4
9	4	4	9	4	4
10	3	4	10	2	3
11	4	4	11	4	4
12	3	4	12	4	4
13	3	4	13	4	4
14	3	4	14	4	4
<b>Jumlah</b>	48	56	<b>Jumlah</b>	47	54
Rumus	$48/56 \times 100$	$56/56 \times 100$	Rumus	$47/56 \times 100$	$54/56 \times 100$
	%	%		%	%
	$0,9230 \times 100$	$1 \times 100$		$0,8392 \times 100$	$0,9642 \times 100$
	<b>92,30</b>	<b>100</b>		<b>83,92</b>	<b>96,42</b>

Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

LAMPIRAN 23.

SURAT IZIN RISET DARI TU FKIP UIR



Pekanbaru, 10 November 2021

Nomor : 2021/PE-UIR/27-FKIP/2021  
Hal : Izin riset

Kepada Yth. Bapak Gubernur Riau  
C/q Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau  
Di - Pekanbaru

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Bersama ini datang menghadap Bapak/Ibu Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau:

Nama : Annisa  
Nomor Pokok Mahasiswa : 186910739  
No. Handphone : 08998610203  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Untuk meminta izin melakukan penelitian dengan judul "**Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau pada Materi Pecahan untuk Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru**".

Untuk kepentingan itu, kami berharap agar Bapak/Ibu berkenan memberikan rekomendasi izin kepada Mahasiswa yang bersangkutan.

Atas perhatian Bapak/Ibu kami mengucapkan terima kasih.



Wassalam  
Dekan  
**Dr. Hj. Sri Amnah, S.Pd., M.Si.**  
NIP. 1970 10071998 032002  
NIDN. 0007107005

Dokumen ini adalah Arsip Miilik :  
Perpustakaan Universitas Islam Riau

## LAMPIRAN 24.

### SURAT REKOMENDASI DARI DPMPSTP



**PEMERINTAH PROVINSI RIAU**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I dan II Komp. Kantor Gubernur Riau  
Jl. Jend. Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 **PEKANBARU**  
Email : [dpmptsp@riau.go.id](mailto:dpmptsp@riau.go.id)

#### REKOMENDASI

Nomor : 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISET/45276

TENTANG

PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET  
DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI



1.04.02.01

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau, Nomor : 2094/E-UIR/27-FKIP/2021 Tanggal 10 November 2021, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

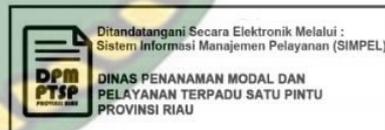
1. Nama : ANNISA
2. NIM / KTP : 186910739
3. Program Studi : PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
4. Jenjang : S1
5. Alamat : PEKANBARU
6. Judul Penelitian : PENGEMBANGAN KOMIK EDUKASI BERBASIS KEARIFAN LOKAL MELAYU RIAU PADA MATERI PECAHAN KELAS IV SD NEGERI 193 PEKANBARU
7. Lokasi Penelitian : SD NEGERI 193 PEKANBARU JALAN KARTAMA

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan.
2. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini diterbitkan.
3. Kepada pihak yang terkait diharapkan dapat memberikan kemudahan serta membantu kelancaran kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data dimaksud.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Dibuat di : Pekanbaru  
Pada Tanggal : 19 November 2021



**Tembusan :**  
**Disampaikan Kepada Yth :**

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Walikota Pekanbaru  
Up. Kaban Kesbangpol dan Linmas di Pekanbaru
3. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan

LAMPIRAN 25.

SURAT KETERANGAN PENELITIAN  
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK



PEMERINTAH KOTA PEKANBARU  
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

JL. ARIFIN AHMAD NO. 39 TELP. / FAX. (0761) 39399 PEKANBARU

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Nomor : 071/BKBP-SKP/181/2022



- a. Dasar : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik.  
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik.  
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2016 Tentang Perangkat Daerah.  
4. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian.  
5. Peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 9 Tahun 2016 Tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Pekanbaru.
- b. Menimbang : Rekomendasi dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, nomor 503/DPMTSP/NON IZIN-RISSET/45276 tanggal 19 November 2021, perihal pelaksanaan kegiatan Penelitian Riset/Pra Riset dan pengumpulan data untuk bahan Skripsi.

**MEMBERITAHUKAN BAHWA :**

1. Nama : ANNISA
2. NIM : 186910739
3. Fakultas : FKIP UNIVERSITAS ISLAM RIAU
4. Jurusan : PGSD
5. Jenjang : S1
6. Alamat : JL. TUNAS KARYA KEL. WONOREJO KEC. MARPOYAN DAMAI-PEKANBARU
7. Judul Penelitian : PENGEMBANGAN KOMIK EDUKASI BERBASIS KEARIFAN LOKAL MELAYU RIAU PADA MATERI PECAHAN KELAS IV SD NEGERI 193 PEKANBARU
8. Lokasi Penelitian : DINAS PENDIDIKAN KOTA PEKANBARU

Untuk Melakukan Penelitian, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan yang tidak ada hubungan dengan kegiatan Riset/Pra Riset/ Penelitian dan pengumpulan data ini.
2. Pelaksanaan kegiatan Riset ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal Surat Keterangan Penelitian ini diterbitkan.
3. Berpakaian sopan, mematuhi etika Kantor/Lokasi Penelitian, bersedia meninggalkan photo copy Kartu Tanda Pengenal.
4. Melaporkan hasil Penelitian kepada Walikota Pekanbaru c.q Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Pekanbaru, paling lambat 1 (satu) minggu setelah selesai.

Demikian Rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 17 Januari 2022

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik  
Kota Pekanbaru



ZULFAHMI AARIAN, AP, M.Si

Paripurna Muda  
NIP. 19750715 199311 1 001

**Tembusan**

- Yth : 1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau di Pekanbaru.  
2. Yang Bersangkutan.

LAMPIRAN 26

SURAT IZIN PENELITIAN DARI DINAS PENDIDIKAN



PEMERINTAH KOTA PEKANBARU  
**DINAS PENDIDIKAN**

Jl. H. Syamsul Bahri No. 8 Kelurahan Sungaisibam Kecamatan Bina Widya  
Kode Pos. 28293 Telp. (0761) 42788, 855287 Fax. (0761) 47204  
PEKANBARU  
website : www.disdikpku.org email : disdikpku@yahoo.com

Pekanbaru, 24 Januari 2022

Kepada Yth,  
SD Negeri 193 Pekanbaru

Nomor : 800/Disdik.Sekretaris.1/0170/2022

Lampiran : -

Perihal : Izin Melaksanakan Riset / Penelitian

Pekanbaru

Berdasarkan surat dari Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Pekanbaru nomor : 071/BKBP-SKP/181/2022 tanggal 17 Januari 2022 perihal Izin Riset / Penelitian, atas nama :

Nama : ANNISA  
NIM : 186910739  
Mahasiswa : FKIP UIR  
Judul Penelitian : PENGEMBANGAN KOMIK EDUKASI BERBASIS KEARIFAN LOKAL MELAYU RIAU PADA MATERI PECAHAN KELAS IV SD NEGERI 193 PEKANBARU

Pada prinsipnya kami dapat menyetujui yang bersangkutan melaksanakan riset pada SD Negeri 193 Pekanbaru, sehubungan dengan itu diharapkan agar saudara dapat membantu kelancaran tugas yang bersangkutan.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

An. KEPALA DINAS PENDIDIKAN  
KOTA PEKANBARU  
Sekretaris

H. MUZAILIS, S.Pd, MM

Pembina Tk. I ( IV / b )

NIP. 19650921 198902 1 001

Dokumen ini adalah Arsip Miik :  
Perpustakaan Universitas Islam Riau

LAMPIRAN 27.  
SURAT TUGAS VALIDATOR



UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Alamat: L1-3 Kampus FKIP Gedung A, Jl. Kaharuddin Nasution No. 113 Marpoyan Pekanbaru-Riau  
Email: pgsdfkipuir@gmail.com

SURAT TUGAS VALIDATOR

Nomor: 226/ST/PGSD-FKIP/VIII/2021

Berdasarkan surat permohonan Dosen Validator yang ditujukan kepada Bapak/Ibu, Maka Kami Menugaskan Bapak/Ibu:

Nama : Otang Kurniawan, S.Pd., M.Pd  
NIDN : 0018058303  
Fungsional : Lektor Kepala  
Pekerjaan : Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Unit Kerja : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau

Untuk Melakukan Validasi Karya Ilmiah Mahasiswa Berikut:

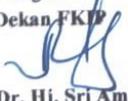
Nama : Annisa  
NPM : 186910739  
Lembaga Pendidikan : FKIP Universitas Islam Riau  
Program Pendidikan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Program Studi : Stara satu  
Dosen Pembimbing : Zaka Hadikusuma Ramadan, S.Pd., M.Pd  
Judul Karya Ilmiah : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau pada Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru

Berkaitan dengan Hal tersebut, dimohon kepada Bapak/Ibu dapat memperhatikan hal-hal berikut:

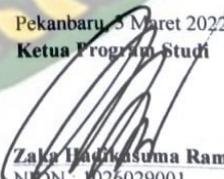
1. Validasi dilakukan paling lama satu bulan setelah surat tugas dan produk yang akan divalidasi diserahkan kepada Bapak/Ibu.
2. Validasi dapat dilakukan melalui Daring atau Luring

Demikianlah Surat Tugas ini dikeluarkan Untuk Dapat Digunakan Sebagaimana Mestinya.

Mengetahui  
Dekan FKIP

  
Dr. Hj. Sri Amnah, M.Si  
NIP : 1970 10071998 03 2002  
NIDN : 007107005  
Sertifikasi. 13110100601134

Pekanbaru, 5 Maret 2022  
Ketua Program Studi

  
Zaka Hadikusuma Ramadan, S.Pd., M.Pd  
NIDN : 1026029001  
Sertifikasi. 20110100606399



**UNIVERSITAS ISLAM RIAU**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

Alamat: Lt. 3 Kampus FKIP Gedung A, Jl. Kaharuddin Nasution No. 113 Marpoyan Pekanbaru-Riau  
Email: pgsdfkipuir@gmail.com

**SURAT TUGAS VALIDATOR**

Nomor: 225/ST/PGSD-FKIP/IX/2021

Berdasarkan surat permohonan Dosen Validator yang ditujukan kepada Bapak/Ibu, Maka Kami Menugaskan Bapak/Ibu:

Nama : Dr. Suripah, M.Pd.  
NIDN : 1006058103  
Fungsional : Lektor  
Pekerjaan : Dosen Program Studi Pendidikan Matematika  
Unit Kerja : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau

Untuk Melakukan Validasi Karya Ilmiah Mahasiswa Berikut:

Nama : Annisa  
NPM : 186910739  
Lembaga Pendidikan : FKIP Universitas Islam Riau  
Program Pendidikan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Program Studi : Stara satu  
Dosen Pembimbing : Zaka Hadikusuma Ramadan, S.Pd., M.Pd  
Judul Karya Ilmiah : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau pada Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru

Berkaitan dengan Hal tersebut, dimohon kepada Bapak/Ibu dapat memperhatikan hal-hal berikut:

1. Validasi dilakukan paling lama satu bulan setelah surat tugas dan produk yang akan divalidasi diserahkan kepada Bapak/Ibu.
2. Validasi dapat dilakukan melalui Daring atau Luring

Demikianlah Surat Tugas ini dikeluarkan Untuk Dapat Digunakan Sebagaimana Mestinya.

Pekanbaru, 3 Maret 2022

Ketua Program Studi

Mengetahui  
Dekan FKIP

  
Dr. Hj. Sri Amnah, M.Si  
NIP : 1970 10071998 03 2002  
NIDN : 007107005

  
Zaka Hadikusuma Ramadan, S.Pd., M.Pd  
NIDN : 1026029001  
Sertifikasi: 20110100606399



**UNIVERSITAS ISLAM RIAU**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

Alamat: Lt. 3 Kampus FKIP Gedung A, Jl. Kaharuddin Nasution No. 113 Marpoyan Pekanbaru-Riau  
Email: pgsdfkipuir@gmail.com

**SURAT TUGAS VALIDATOR**

**Nomor: 264/ST/PGSD-FKIP/IX/2021**

Berdasarkan surat permohonan Dosen Validator yang ditujukan kepada Bapak/Ibu, Maka Kami Menugaskan Bapak/Ibu:

Nama : Tri Wahyuni, S.Pd.I  
NIP : 197405022005012005  
Pekerjaan : Kepala Sekolah MI Assalwa Pekanbaru  
Unit Kerja : MI Assalwa Pekanbaru

Untuk Melakukan Validasi Karya Ilmiah Mahasiswa Berikut:

Nama : Annisa  
NPM : 186910739  
Lembaga Pendidikan : FKIP Universitas Islam Riau  
Program Pendidikan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Program Studi : Stara satu  
Dosen Pembimbing : Zaka Hadikusuma Ramadan, S.Pd., M.Pd  
Judul Karya Ilmiah : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau pada Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru

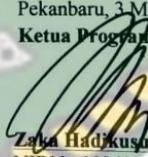
Berkaitan dengan Hal tersebut, dimohon kepada Bapak/Ibu dapat memperhatikan hal-hal berikut:

1. Validasi dilakukan paling lama satu bulan setelah surat tugas dan produk yang akan divalidasi diserahkan kepada Bapak/Ibu.
2. Validasi dapat dilakukan melalui Daring atau Luring

Demikianlah Surat Tugas ini dikeluarkan Untuk Dapat Digunakan Sebagaimana Mestinya.

Pekanbaru, 3 Maret 2022  
Ketua Program Studi

Mengetahui,  
Dekan FKIP  
  
**Dr. Hj. Sri Amnah, M.Si**  
NIP : 1970 10071998 03 2002  
NIDN : 007107005  
Sertifikasi. 13110100601134

  
**Zaka Hadikusuma Ramadan, S.Pd., M.Pd**  
NIDN : 1026029001  
Sertifikasi. 20110100606399



**UNIVERSITAS ISLAM RIAU**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

Alamat: Lt. 3 Kampus FKIP Gedung A, Jl. Kaharuddin Nasution No. 113 Marpoyan Pekanbaru-Riau  
Email: pgsdfkipuir@gmail.com

**SURAT TUGAS VALIDATOR**

**Nomor: 222/ST/PGSD-FKIP/IX/2021**

Berdasarkan surat permohonan Dosen Validator yang ditujukan kepada Bapak/Ibu, Maka Kami Menugaskan Bapak/Ibu:

Nama : Delvi Azrini, S.Pd, Gr  
NIY : 1809525081992  
Pekerjaan : Guru SDIT Al-Fikri  
Unit Kerja : SDIT Al-Fikri Pekanbaru

Untuk Melakukan Validasi Karya Ilmiah Mahasiswa Berikut:

Nama : Annisa  
NPM : 186910739  
Lembaga Pendidikan : FKIP Universitas Islam Riau  
Program Pendidikan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Program Studi : Stars satu  
Dosen Pembimbing : Zaka Hadikusuma Ramadan, S.Pd., M.Pd  
Judul Karya Ilmiah : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau pada Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru

Berkaitan dengan Hal tersebut, dimohon kepada Bapak/Ibu dapat memperhatikan hal-hal berikut:

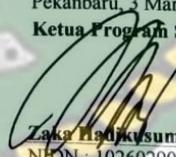
1. Validasi dilakukan paling lama satu bulan setelah surat tugas dan produk yang akan divalidasi diserahkan kepada Bapak/Ibu.
2. Validasi dapat dilakukan melalui Daring atau Luring

Demikianlah Surat Tugas ini dikeluarkan Untuk Dapat Digunakan Sebagaimana Mestinya.

Mengetahui  
Dekan FKIP

  
**Dr. Hj. Sri Amnah, M.Si**  
NIP : 1970 10071998 03 2002  
NIDN : 007107005

Pekanbaru, 3 Maret 2022  
Ketua Program Studi

  
**Zaka Hadikusuma Ramadan, S.Pd., M.Pd**  
NIDN : 1026029001  
Sertifikasi. 20110100606399



**UNIVERSITAS ISLAM RIAU**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

Alamat: Lt. 3 Kampus FKIP Gedung A, Jl. Kaharuddin Nasution No. 113 Marpoyan Pekanbaru-Riau  
Email: pgsdfkipuir@gmail.com

**SURAT TUGAS VALIDATOR**

Nomor: 266 /ST/PGSD-FKIP/IX/2021

Berdasarkan surat permohonan Dosen Validator yang ditujukan kepada Bapak/Ibu, Maka Kami Menugaskan Bapak/Ibu:

Nama : Yessi Dwi Putri, ST  
NRG : 185261108759  
Pekerjaan : Guru Sekolah Menengah Kejuruan Hasanah  
Unit Kerja : Sekolah Menengah Kejuruan Hasanah

Untuk Melakukan Validasi Karya Ilmiah Mahasiswa Berikut:

Nama : Annisa  
NPM : 186910739  
Lembaga Pendidikan : FKIP Universitas Islam Riau  
Program Pendidikan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Program Studi : Stara satu  
Dosen Pembimbing : Zaka Hadikusuma Ramadan, S.Pd., M.Pd  
Judul Karya Ilmiah : Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau pada Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru

Berkaitan dengan Hal tersebut, dimohon kepada Bapak/Ibu dapat memperhatikan hal-hal berikut:

1. Validasi dilakukan paling lama satu bulan setelah surat tugas dan produk yang akan divalidasi diserahkan kepada Bapak/Ibu.
2. Validasi dapat dilakukan melalui Daring atau Luring

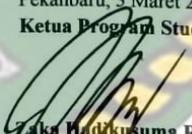
Demikianlah Surat Tugas ini dikeluarkan Untuk Dapat Digunakan Sebagaimana Mestinya.

Pekanbaru, 3 Maret 2022

Ketua Program Studi

Mengetahui  
Dekan FKIP

  
**Dr. Hj. Sri Amnah, M.Si**  
NIP : 1970 10071998 03 2002  
NIDN : 007107005

  
**Zaka Hadikusuma Ramadan, S.Pd., M.Pd**  
NIDN : 1026029001  
Sertifikasi. 20110100606399

LAMPIRAN 28.  
DOKUMENTASI



Gambar 1. Validasi ahli bahasa



Gambar 2. Validasi ahli materi



Gambar3. Validasi ahli desain



## LAMPIRAN 29.

### DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Annisa, putri kedua dari Bapak Sulaiman dan Ibu Linda, lahir di Pekanbaru Provinsi Riau tanggal 24 Maret 2000. Penulis mengenyam Pendidikan di TK Istiqomah pada tahun 2005 lalu melanjutkan Pendidikan Dasar di SD Negeri 77 Pekanbaru hingga tahun 2012. Kemudian melanjutkan Pendidikan Menengah Pertama di SMP Negeri 17 Pekanbaru hingga tahun 2015 dan Melanjutkan Pendidikan Menengah Atas di SMK Hasanah Pekanbaru mulai tahun 2015 hingga 2018. Mulai tahun 2018, melanjutkan studi di Universitas Islam Riau (UIR) Pekanbaru, tepatnya di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dengan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Penulis juga aktif di dunia organisasi dan ekstrakurikuler sejak memasuki Sekolah Menengah Kejuruan, mulai dari OSIS, Rohis, PMR, Paduan suara. Selain itu penulis juga saat memasuki jenjang perkuliahan seperti HIMA dan UKM.

Dengan adanya kegigihan, usaha serta dorongan orang sekitar, penulis berhasil menyelesaikan Skripsi sebagai tugas akhir dalam perkuliahan. Semoga dengan adanya skripsi ini, dapat memberikan manfaat positif bagi pembacanya, Aamiin..

## Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau pada Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru

Annisa, Zaka Hadikusuma Ramadan

Program Studi PGSD Universitas Islam Riau

Surel: annisaaa138@gmail.com

**Abstrak:** Media pembelajaran adalah peralatan yang digunakan oleh pendidik untuk memancing pikiran, perasaan, minat, keinginan dan pengantar pesan kepada peserta didik saat terjadinya proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media komik edukasi materi pecahan pada siswa kelas IV sekolah dasar agar menunjang proses pembelajaran. Pada Penelitian ini menggunakan model pengembangan *Four-D* yang terdiri dari *define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *dessimation* (penyebaran). Namun dalam penelitian ini, peneliti hanya mengambil tiga tahap saja. Instrumen pengumpulan data yang digunakan yaitu lembar wawancara dan lembar validasi. Untuk lembar validasi akan diberikan kepada validator materi, validator desain dan validator bahasa untuk menilai kemenarikan dan isi dari komik edukasi. Jenis data yang didapatkan yaitu data kualitatif berupa saran dan kritik dari 6 validator dan data kuantitatif berupa jumlah (angka) dari 6 validator. Penelitian ini menghasilkan media komik edukasi yang dapat dipakai untuk SD sebagai media yang sudah memenuhi kriteria sangat valid, skor rata-rata validasi 1: materi 79%, bahasa 73% dan desain 85%. Skor rata-rata validasi 2: materi 90 %, bahasa 95% dan desain 98%. Validasi dilakukan 2 kali karena sudah mendapatkan nilai yang sangat valid dengan persentase kelayakan 94% setelah dilakukannya validasi kedua sehingga komik edukasi sudah layak digunakan untuk proses pembelajaran.

**Kata kunci :** Media, Komik, Matematika, Pecahan

**Abstract:** Learning media are tools used by educators to provoke thoughts, feelings, interests, desires and convey messages to students during the learning process. This study aims to develop educational comics media for fractional materials for fourth grade elementary school students to support the learning process. This study uses a Four-D development model consisting of define, design, development, and dessimation. However, in this study, researchers only took three stages. The data collection instruments used were interview sheets and validation sheets. Validation sheets will be given to material validators, design validators and language validators to assess the attractiveness and content of educational comics. The types of data obtained are qualitative data in the form of suggestions and criticisms from 6 validators and quantitative data in the form of numbers

(numbers) from 6 validators. This study resulted in educational comics media that can be used for elementary schools as media that have met very valid criteria, validation average score 1: 79% material, 73% language and 85% design. Validation average score 2: 90% material, 95% language and 98% design. Validation was carried out 2 times because it had obtained a very valid value with a feasibility percentage of 94% after the second validation was carried out so that educational comics were suitable for use in the learning process.

**Keywords:** Media, Comics, Mathematics, Fractions

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar untuk menjadi manusia yang berperilaku baik, cerdas, dan bertakwa kepada tuhan yang Maha Esa. Didalam pendidikan terdapat kegiatan belajar mengajar (KBM). Kegiatan belajar mengajar memerlukan beberapa komponen penunjang salah satunya menggunakan media pembelajaran. Menurut Gerlach dan Ely (dalam Prihanto & Yuniarta, 2018:79) media adalah peristiwa yang membentuk peserta didik dalam mendapatkan pengetahuan, keahlian dan perilaku .

Untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi yang telah ada maka dibutuhkan alat grafis, fotografis serta elektronik untuk mendukung proses belajar mengajar menggunakan media pembelajaran. Menurut Putra & Nugroho (2016:26) agar peserta didik dapat menyiapkan dan menerima materi pelajaran secara mandiri dirumah maka pendidik harus menyiapkan alat bantu untuk mendukung proses belajar mengajar. Daya tarik peserta didik dapat dibangun oleh pendidik dengan cara menciptakan media pembelajaran yang menarik.

Menurut Sari (dalam Dwijayani, 2017:176) dalam media pembelajaran

selain mendapat kesan “menemukan kembali” suatu gambaran, media pembelajaran juga memfasilitasi kemampuan peserta didik dengan beragam. Dengan penggunaan media pembelajaran, peserta didik yang memiliki tipe belajar visual, auditori maupun audiovisual mendapatkan pengalaman belajar. Peserta didik yang memiliki gaya belajar visual, auditori maupun audiovisual bisa mendapatkan pengalaman belajar yang menarik dengan cara pendidik menggunakan media pembelajaran. Kemampuan memecahkan masalah dapat dilaksanakan oleh peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar.

Mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang termasuk pada kurikulum pendidikan di Indonesia seperti yang tertuang dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 (Awaliyah, 2018:43) tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 37 Ayat 1 menyatakan bahwa:

Kurikulum pendidikan dasar dan menengah wajib memuat: pendidikan agama, pendidikan kewarganegaraan, matematika, ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, seni dan budaya, pendidikan jasmani dan olahraga, keterampilan/kejuruan, dan muatan lokal. Dalam mata

pelajaran salah satunya matematika, dimana mata pelajaran ini media berperan penting untuk peserta didik dapat memahami materi di mata pelajaran matematika untuk meningkatkan mutu pendidikan, sebagai sarana dan prasarana, dan meningkatkan hasil belajar peserta didik.”

Sejalan dengan pendapat diatas, peneliti melakukan wawancara pada tanggal 22 Agustus 2021 kepada ibu Ravika Elsa Oktaviani, M.Pd. menjelaskan bahwa pada mata pelajaran matematika peserta didik banyak mengalami kesulitan dalam beberapa materi pelajaran salah satunya pada materi pecahan, hal ini dikarenakan media pembelajaran untuk materi tersebut kurang mendukung. Hasil belajar peserta didik yang kurang mencapai KKM dapat dilihat dari persentase hasil belajar hanya sebanyak 60% pada materi pecahan. Peserta didik banyak yang keliru dalam membedakan pembilang dan penyebut, menentukan penyebut, dan menyederhanakan pecahan. Hal ini dikarenakan saat penyelesaian soal pecahan diperlukan pemahaman konsep yang lebih sulit dibanding operasi hitung lainnya. Selain masalah tersebut, pendidik juga kurang dalam pemberian motivasi belajar kepada peserta didik serta media yang digunakan guru kurang variatif dan terfokus pada buku teks. Selain matematika, mata pelajaran budaya melayu Riau merupakan mata pelajaran yang dirasa kurang menarik oleh siswa, dilihat dari banyak siswa tidak memahami kebudayaan dan adat yang

terdapat di Riau. Sementara itu mata pelajaran budaya melayu Riau juga termasuk muatan pelajaran wajib pada kurikulum.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, penulis memberikan solusi alternatif dengan melakukan

pengembangan media yaitu komik edukasi. Menurut Rivai (dalam Fajar, 2019:1) media komik merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan oleh pendidik untuk menarik atensi dan perhatian peserta didik. Sebuah cerita dan karakter yang dirancang dalam bentuk kartun serta berisikan gambar-gambar agar peserta didik dapat terhibur saat membacanya. Media pembelajaran komunikasi visual salah satunya komik edukasi, sangat cocok digunakan untuk peserta didik tingkat sekolah dasar. Dalam mempelajari matematika khususnya pada materi pecahan biasanya, peserta didik membutuhkan dorongan yang ekstra untuk memperhatikan materi yang disampaikan oleh pendidik.

Dengan demikian, maka peneliti mengambil judul penelitian yaitu “Pengembangan Komik Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Melayu Riau pada Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru.”

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Menurut Sohibun & Ade (2017:123) penelitian pengembangan memiliki tujuan untuk

menghasilkan sebuah produk sehingga produk tersebut diharapkan dapat bermanfaat bagi guru dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran. Untuk itu penelitian ini dilaksanakan di SDN 193 Pekanbaru untuk kelas IV yang beralamat di JL. Kartama, Maharatu, Kec. Marpoyan Damai, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau sehingga Penelitian ini dilaksanakan bulan Agustus 2021-maret 2022, dihitung mulai dari penyusunan proposal dan berakhir pada skripsi. Pada penelitian ini menggunakan model dalam mengembangkan komik edukasi yaitu model *Four-D*. Dengan melalui empat tahapan yaitu *define, design, development, dan dissemination*. Untuk mengembangkan komik edukasi ini hanya menggunakan tiga tahapan yaitu *define, design, dan dissemination*.

Dalam mengumpulkan data, terdapat dua cara yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan oleh orang peneliti. Data primer disebut juga data asli atau data baru. Data primer dalam media pembelajaran materi pecahan diperoleh dari wawancara dan lembar validasi.

Data sekunder adalah data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti sebagai pengampu dari sumber pertama. Selain itu, data sekunder merupakan data yang tersusun dalam bentuk dokumen. Pada penelitian ini diperoleh dari buku, jurnal, serta artikel yang berkaitan dengan pengembangan media komik edukasi.

Begitu pula dengan terdapat beberapa Sumber data yang diperoleh oleh peneliti adalah sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber primer dalam penelitian pengembangan komik materi pecahan yaitu pendidik dan

peserta didik pada tahap analisis untuk mengetahui kondisi lingkungan dan kebutuhan peserta didik, validator dari ahli yang berkaitan dengan uji validitas yaitu 2 ahli materi, 2 ahli bahasa, 2 ahli desain, 2 pendidik, dan 10 peserta didik.

Sumber data sekunder dalam penelitian pengembangan komik materi pecahan yaitu 20 jurnal nasional, 5 jurnal nasional terakreditasi sinta, 3 jurnal internasional, dan 10 buku yang memperkuat penelitian ini.

Setelah semua data diperoleh, rangkaian selanjutnya dalam penelitian ini adalah teknik analisis data. Dalam penelitian ini data dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Dalam data kualitatif pada penelitian ini diperoleh dari kritik dan saran yang diberikan oleh validator ahli materi, ahli bahasa, ahli desain yang akan dianalisis dan dideskripsikan secara kualitatif. Data kuantitatif dalam penelitian ini berbentuk skor yang diperoleh dari hasil lembar validasi ahli materi tematik, ahli bahasa, dan ahli desain untuk mengetahui kevalidan media komik materi pecahan berbasis kearifan lokal budaya melayu Riau. Uji keabsahan media komik matematika pada materi pecahan ini berasal dari skor lembar validasi oleh validator ahli materi, ahli bahasa, serta ahli desain. Tolak ukur yang digunakan pada lembar validasi ahli menggunakan skala likert. Analisis validitas tersebut menggunakan skala likert.

Rumus yang digunakan peneliti untuk mengolah data diadopsi dari (Lestari, dkk. 2020 : 30) sebagai berikut:

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

Keterangan:

P = persentase skor

S = jumlah skor hasil pengumpul data

N = skor maksimal

Dari nilai persentase kelayakan yang di dapat, selanjutnya peneliti akan menentukan kriteria kevalidan produk dengan rincian pada berikut:

Tabel 7. kriteria kevalidan produk

Skor	Keterangan
76-100	Sangat Valid
56-75	Valid
40-55	Tidak Valid
0-39	Sangat tidak Valid

Media komik edukasi yang dikembangkan divalidasi terlebih dahulu oleh validator ahli materi, ahli media, ahli bahasa. Media komik edukasi ini berbasis kearifan melayu Riau di SD Negeri 193 Pekanbaru menggunakan model 4D *Define, Design, Development, Dissemination*. Dari model 4D ini peneliti hanya melakukan tiga tahapan yang sesuai dengan kebutuhan yaitu pada tahap *Define, Design, Development*.

#### 4.3 Hasil Penelitian

Pengembangan media komik edukasi ini dilakukan dengan beberapa tahapan sebagai berikut:

##### 4.3.1 Tahap *Define* (Pendefinisian)

Tahap ini adalah tahap awal yang dilakukan oleh peneliti pada **PEMBAHASAN**

Pengembangan komik edukasi ini meelalui beberapa tahap. Pada tahap *difine* dilakukan analisis kurikulum, analisis guru dan siswa.

d. Analisis Pendidik

Pada tahap analisis pendidik,

berdasarrkan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti bahwa hasil belajar peserta didik yang kurang mencapai KKM. Sehingga guru mengharapkan media pembelajaran yang menarik untuk siswa terutama pada materi pecahan. Hal ini dikarenakan saat penyelesaian soal pecahan diperlukan pemahaman konsep yang lebih sulit dibanding operasi hitung lainnya. Selain masalah tersebut, pendidik juga kurang dalam pemberian motivasi belajar kepada peserta didik serta media yang digunakan guru kurang variatif dan terfokus pada buku teks.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, maka peneliti membantu mengembangkan media pembelajaran berupa komik edukasi berbasis kebudayaan melayu Riau sehingga dapat membantu proses pembelajaran yang lebih menarik. Adapum hasil komik yang diharapkan oleh guru nantinya yaitu berupa komik yang mengandung unsur kearifan lokal melayu Riau dengan gambar dan warna yang menarik perhatian siswa, kemudian terdapat contoh persoalan atau konfik mengenai bentuk pecahan, pecahan senilai, menyederhanakan pecahan dan membandingkan pecahan di komik tersebut. Respon guru terhadap

pengembangan ini sangat mendukung jika peneliti mengembangkan media berupa komik edukasi berbasis kebudayaan melayu Riau.

e. Analisis Peserta Didik

Pada tahap analisis ini berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti mendapatkan informasi bahwasanya mata pelajaran matematika khususnya pada materi pecahan dengan hasil belajar siswa yang masih rendah serta siswa kurang antusias dalam pembelajaran tersebut. Oleh karena itu, peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran berupa komik edukasi agar menarik perhatian siswa dan kegiatan belajar. Media pembelajaran yang dikembangkan harus disesuaikan dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar kelas IV. Adapun karakteristik siswa yakni lebih memahami dengan adanya benda-benda yang konkret yang menarik dan tentunya bervariasi, sehingga siswa mudah dalam mengingat materi tersebut.

f. Analisis Materi

Pada tahap ini merupakan tahap awal yang dilakukan analisis kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator dan materi yang akan dikembangkan dalam komik edukasi. Mata pelajaran yang diambil adalah matematika dengan materi pecahan pada kelas IV Sekolah Dasar.

Berikut merupakan kompetensi inti yang terdapat pada mata pelajaran matematika materi pecahan untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar

1. Tahap *Design* (Perancangan)

Tahap ini merupakan perencanaan dan pembuatan komik edukasi materi pecahan. Berdasarkan kumpulan data yang telah di peroleh dari tahap analisis maka selanjutnya dilakukan proses kegiatan desain komik edukasi materi pecahan. Komik edukasi yang dibuat berupa buku bergambar dengan warna dan gambar yang menarik. Dalam mengembangkan media komik memiliki 2 tahapan untuk menghasilkan sebuah komik, diantaranya:

b. Desain Produk 1

Desain produk 1 yang dilakukan peneliti yaitu berupa kerangka desain. Kerangka desain yang dibentuk peneliti dibuat dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran terkait desain yang akan dibuat yang diawal dengan pengumpulan sumber.

1) Mengumpulkan Sumber

Setelah analisis kebutuhan lengkap dan jelas, maka tahap selanjutnya yaitu mengumpulkan sumber referensi yang menunjang pengembangan media komik edukasi.

Sumber referensi untuk mengembangkan media didapat dari sumber yang relevan dengan media pembelajarandan pelajaran matematika sedangkan untuk materi didapat dari Buku guru dan siswa matematika kelas IV kurikulum 2013

1) Menyusun alur materi

Merupakan alur materi yang ada pada media komik edukasi.peta materi bertujuan agar materi yang akan dimasukkan didalam komik edukasi

adalah poin-poin utama dari sumber belajar yang akan dipelajari. Jadi siswa lebih mudah memahami materi yang ada pada komik edukasi yang akan digunakan

#### 1) Penyusunan naskah

Penyusunan naskah merupakan tahap sebelum masuk pada tahap produksi. Naskah dalam pengembangan media komik edukasi ini serupa dengan naskah komik pada umumnya yang terdiri dari kata pengantar, pengenalan dan ekspresi tokoh, panel, tampilan dari desain komik, keterangan narasi dan materi, balon kata, serta yang terakhir adalah biodata peneliti.

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti ini merupakan penelitian pengembangan. Menurut Sugiyono (2019) metode penelitian pengembangan merupakan suatu penelitian yang dilakukan untuk menciptakan dan mengembangkan produk serta menguji keefektifan produk yang telah dirancang. Dalam hal ini peneliti memiliki tujuan yaitu untuk menghasilkan sebuah produk yang valid digunakan untuk proses belajar mengajar. Adapun produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa pengembangan media komik pembelajaran matematika pada materi pecahan berbasis kearifan lokal budaya melayu Riau di kelas IV SD Negeri 193 Pekanbaru.

Untuk mengembangkan sebuah produk, peneliti menggunakan model 4D (*Define, Design, Development, Dissemination*). Namun pada pengembangan ini peneliti membatasi tahapan pengembangan sampai pada tahap *development* atau pengembangan saja. Tahap pertama

yang dilakukan adalah tahap *Define*. Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis untuk menemukan permasalahan serta pemecahan masalah yang dialami pada siswa sekolah dasar kelas IV. Analisis yg dilakukan adalah analisis kurikulum terkait dengan kompetensi dasar serta materi pada pembelajaran yang akan dikembangkan yang telah ditentukan pada studi pendahuluan sebelumnya. Setelah melakukan analisis terhadap materi, maka ditemukan permasalahan siswa terhadap pembelajaran tersebut dikarenakan media pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi dan cenderung monoton. Sehingga membuat siswa merasa bosan saat belajar matematika terlebih matematika termasuk mata pelajaran yang kurang diminati. Maka dari itu, perlunya media pembelajaran yang kreatif agar siswa lebih tertarik pada mata pelajaran matematika. Dengan menyajikan media pembelajaran yang mengandung unsur gambar dan variasi warna. Media ini berupa media pembelajaran komik edukasi berbasis kebudayaan melayu Riau, sehingga dalam hal ini siswa tidak hanya mendapatkan pelajaran matematika saja tetapi mengandung unsur kebudayaan melayu Riau.

Setelah selesai melakukan analisis terhadap Kompetensi dasar dan materi, maka dilanjutkan dengan analisis peserta didik. Analisis peserta didik dilakukan untuk mengetahui kriteria media pembelajaran komik edukasi yang dibutuhkan oleh peserta didik dalam proses pembelajarannya. Analisis ini dilakukan dengan melakukan

wawancara kepada guru kelas IV sekolah dasar. Setelah mengetahui kriteria media pembelajaran komik edukasi yang diinginkan serta dibutuhkan oleh siswa maka peneliti menentukan konsep komik yang sesuai dengan materi pecahan serta kebutuhan siswa. Proses ini terjadi pada tahapan design. Setelah menentukan konsep, peneliti menentukan konsep materi yang akan dikembangkan kedalam komik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan adanya penggunaan media komik ini nantinya. Setelah semua komponen disiapkan, akan dilanjutkan dengan tahapan development atau pengembangan. Pada tahap ini peneliti melakukan pengembangan terhadap desain komik yg sudah ditentukan dengan menyusun materi pada alur cerita komik tersebut.

Setelah media komik selesai disusun pada tahap ini juga dilakukan uji validasi untuk menilai kevalidan produk sebelum digunakan dalam proses pembelajaran didalam kelas. Uji validasi dilakukan oleh enam orang ahli untuk tiga bidang keahlian, yaitu bahasa, materi dan desain. Setiap bidang keahlian akan dinilai oleh dua orang ahli menggunakan lembar validasi yang telah disediakan peneliti dengan penilaian menggunakan skala likert dengan 4 alternatif jawaban. Uji validasi dilakukan sebanyak dua kali untuk mencapai tingkat kevalidan produk sampai pada tingkat sangat valid. peneliti melakukan pengolahan data untuk setiap media pembelajaran agar mendapat nilai rata-rata untuk setiap media serta mengetahui tingkat

kevalidan dari masing masing media pembelajaran.

Adapun hasil dari uji validasi untuk ketiga produk dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.16. Hasil Validasi Media Pembelajaran

Aspek yang dinilai	Presentasi Penilaian (%)	
	1	2
Aspek Bahasa	73%	95%
Aspek Materi	79%	90%
Aspek Desain	85%	98%
<b>Rata-rata</b>	<b>79%</b>	<b>94%</b>

Pada hasil uji validasi pertama memperoleh rata-rata sebesar 79%. Kemudian dilakukan uji validasi kedua dan memperoleh nilai sebesar 94%. Peningkatan penilaian pada media pembelajaran komik edukasi yaitu sebesar 15%. Dengan kategori tingkat kevalidan produk sangat valid. Dengan demikian media pembelajaran komik edukasi layak digunakan untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar.

Media pembelajaran komik edukasi sudah layak digunakan tanpa revisi dengan kriteria kevalidan mencapai tingkat sangat valid dengan melakukan uji validasi sebanyak dua kali. Namun pada penelitian ini dibatasa hingga tahapan uji validasi sehingga tidak

dilakukan uji coba kepada siswa di Sekolah Dasar.

Media pembelajaran komik edukasi materi pecahan berbasis kearifan lokal Riau mengalami kenaikan dari 74,6% ke 89,7%. Hal ini terjadi karena peneliti telah memperbaiki media pembelajaran sesuai dengan saran dan komentar yang telah diberikan oleh seluruh validator. Secara keseluruhan media komik ini sudah dapat dinyatakan layak dan sesuai digunakan di lingkungan siswa sekolah dasar. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Nieveen (dalam Purboningsih, 2015:468) mengatakan bahwa kualitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan harus memenuhi kriteria valid, perangkat pembelajaran harus didasarkan pada validitas isi dan validitas konstruk. Jika memenuhi validitas isi dan validitas konstruk, maka perangkat pembelajaran yang dikembangkan dapat dikatakan valid.

Menurut Waluyanto (dalam Ambaryani, 2017:20-21) komik sebagai media pembelajaran merupakan alat yang berfungsi untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Dalam konteks ini media pembelajaran (komik). Adapun kelebihan dalam komik yaitu dapat memotivasi siswa selama proses belajar mengajar, komik terdiri dari gambar-gambar yang merupakan media yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, komik bersifat permanen, komik dapat membangkitkan minat membaca dan mengarahkan siswa untuk disiplin membaca khususnya mereka yang tidak suka membaca. Komik secara umum didefinisikan sebagai bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan

menerapkan suatu cerita dalam urutan yang erat hubungannya dengan gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan kepada pembaca (Daryanto, 2013).

Dalam media pembelajara komik edukasi ini memiliki kelebihan yaitu pertama, praktis, media pembelajaran komik edukasi ini sengaja peneliti kembangkan dalam bentuk kertas A5, sehingga mudah di bawa kemanapun. Kedua, menjelaskan tentang kearifan lokal melayu Riau kedalam materi pecahan pada mata pelajaran matematika yang terdapat dalam komik edukasi ini. Ketiga, komik edukasi ini dirancang khusus untuk siswa sekolah dasar sehingga dipenuhi dengan beragam warna yang menarik. Keempat, bahan ajar ini memiliki gambar-gambar yang didesain oleh peneliti sehingga tidak mengambil dari internet. Hal ini juga sejalan dengan pendapat (Irfandi Musnur, 2019) Alur cerita yang disajikan di dalam sebuah komik harus runtut, agar para pembaca dapat memahami jalan cerita, serta agar para pembaca merasa tertarik untuk mengetahui akhir cerita dari sebuah komik. Komik merupakan sebuah seni bercerita yang terdiri dari panel panel gambar yang berturutan dan terkadang dikuatkan dengan teks untuk menyampaikan suatu pesan nilai dan makna.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

3. Media pembelajaran yang dihasilkan yaitu media komik

- edukasi pada mata pelajaran matematika materi pecahan dengan menggabungkan atau memadukan dengan kebudayaan melayu Riau di kelas IV sekolah dasar. Untuk membuat komik edukasi ini membutuhkan Aplikasi *figma* saat mendesain komik edukasi. Komik edukasi dikembangkan harus melalui tahapan validasi yang meliputi enam orang ahli terdiri dari dua orang ahli materi, dua orang ahli bahasa, dan dua orang ahli desain. Kualitas komik edukasi ini telah mencapai standar kelayakan pembelajaran dari hasil penilaian ahli materi, ahli bahasa, dan ahli desain.
4. Validitas media komik edukasi pada mata pelajaran matematika materi pecahan memperoleh kategori **sangat valid** ditinjau berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi, ahli bahasa dan ahli desain. Pada aspek bahasa memperoleh presentase 95% dengan kategori sangat valid, aspek materi memperoleh presentase 92% dengan kategori sangat valid, dan aspek desain memperoleh presentase 96% dengan kategori sangat valid. Secara keseluruhan validitas media pembelajaran komik edukasi pada mata pelajaran matematika materi pecahan memperoleh rata-rata 94% sehingga media komik edukasi berkategori sangat valid tanpa revisi.
  5. Bagi siswa, agar dapat menggunakan media pembelajaran komik edukasi ini dalam proses memahami materi pembelajaran terutama materi pecahan.
  6. Bagi guru, agar dapat memanfaatkan media pembelajaran komik edukasi untuk materi pembelajaran terutama pada materi pecahan juga mengenalkan kebudayaan melayu Riau agar siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan.
  7. Bagi peneliti lainnya, agar dapat mengembangkan media pembelajaran komik edukasi dengan inovasi dan kreatifitas yang lebih lagi serta materi yang dikembangkan lebih luas.
  8. Bagi sekolah, perlu dilakukan penerapan media pembelajaran powerpoint ini agar mengetahui keefektifan serta kepraktisan dalam penggunaannya pada proses pembelajaran didalam kelas.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abi Hamid, M., Ramadhani, R., Masrul, M., Juliana, J., Safitri, M., Munsarif, M., ... & Simarmata, J. (2020). *Media pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.
- Aghni, R. I. (2018). Fungsi dan jenis media pembelajaran dalam pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1), 98-107.
- Agung, Dewa Agung Gede. (2014). *Seminar Nasional Pembelajaran Sejarah di Tengah Perubahan*. Semarang. Malang: Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Malang

Berdasarkan pengembangan dan kesimpulan, maka saran yang dapat diberikan terkait hasil penelitian ini adalah:

- Agustania, Anindita. (2014). *Pengembangan Video Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Promosi Dinamis Di SMK Negeri 1 Pengasih*. Skripsi. Teknik Pendidikan Teknik Busana. Universitas Negeri Yogyakarta:Yogyakarta.
- Arsyad, Azhar. (2016). *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Bakhtiar, Dian. (2016). *Bahan Ajar berbasis Kearifan Lokal Terintegrasi Sains, Teknologi, Dan Masyarakat Pada Mata Pelajaran Fisika*. Seminar Nasional Pendidikan, (1).
- Daryanto, D. (2013). Media pembelajaran peranannya sangat penting dalam mencapai tujuan pembelajaran. *Gava Media*.
- Fajarini, U. (2014). Peranan kearifan lokal dalam pendidikan karakter. *Sosio-Didaktika: Social Science Education Journal*, 1(2), 123-130.
- Indriyastuti. (2020). *Dunia Matematika untuk Kelas IV SD/MI*. Solo: PT Serangkai Pustaka Mandiri
- Khaulani, F., Marsidin, S., & Sabandi, A. (2020). Analisis Kebijakan dan Pengelolaan Pendidikan Dasar terkait Standar Isi di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(2), 121-127.
- Lelyani, A. A., & Erman, E. (2021). Kajian Unsur-Unsur Komik Dan Sains Dalam Buku Komik Edukasi Di Indonesia Sebagai Alternatif Bahan Ajar. *Pensa: E-Jurnal Pendidikan Sains*, 9(2), 139-146.
- Lestari, dkk. (2020). *Pengembangan Bahan Ajar Pada Mata Kuliah Perangkat Keras Prodi Ptik Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar*. *Jurnal Media Elektrik*, 17(3).
- Lubis, M. A. (2019). Penguatan literasi berbasis komik di sekolah dasar: *preprint*.
- Marhamah, M., Putra, E. D., & Ramadan, Z. H. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Berbasis Nilai-Nilai Budaya Melayu Di Sekolah Dasar. *Jurnal Aplikasi IPTEK Indonesia*, 2(3), 101-105.
- Nafsiah, dkk. (2019). *Validitas Pengembangan Modul Pembelajaran Project Based Learning Pada Mata Kuliah Manajemen Proyek di Pendidikan Teknik Bangunan FT-UNP*. *Jurnal Pendidikan Teknik Bangunan dan Sipil*, 5(1).
- Nugraheni, Nursiwi. 2017. "penerapan media komik pada pembelajaran matematika di sekolah dasar". *Jurnal refleksi edukatika*, 7 (2)
- Pakpahan, A. F., Ardiana, D. P. Y., Mawati, A. T., Wagiu, E. B., Simarmata, J., Mansyur, M. Z., ... & Iskandar, A. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.
- Prihanto, D. A., & Yuniarta, T. N. H. (2018). Pengembangan Media Komik Matematikapada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(1).
- Putra, D. W., Nugroho, A. P., & Puspitarini, E. W. (2016). Game Edukasi berbasis android sebagai media pembelajaran untuk anak usia dini. *JIMP-Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 1(1).
- Ramadan, Zaka Hadikusuma. (2017). *Pemahaman Kearifan Lokal di Sekolah Dasar Sebagai Suatu Cara Membentuk Karakter Siswa*. *Jurnal Pigur*, 1(1).

- Ramli, M. (2012). *Media dan Teknologi Pembelajaran*: IAIN Antasari Press.
- Saidah, K., & Damariswara, R. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Materi Dongeng Berbasis Kearifan Lokal Jawa Timur Bagi Siswa Kelas 3 Sd. *Premiere Educandum*, 9(1), 73-81.
- Saparudin, Andi dan Abdul Rahman. 2013. Pemecahan Masalah Matematika Sebagai Sarana Mengembangkan Penalaran Formal Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Sainsmat*. 2 (1): 84-92
- Sari, R. M. (2018). *Pengembangan Media Komik Matematika Materi Debit pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar* (Doctoral dissertation, University of Muhammadiyah Malang).
- Sepdyana, Ketut Kartini dan Tri, Nyoman Anindya Putra. 2020. *Respon Siswa Terhadap Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android*. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 4(1).
- Sinambela, P. N. (2017). Kurikulum 2013 dan implementasinya dalam pembelajaran. *Generasi Kampus*, 6(2).
- Subekti, Dian. (2020). *Pengembangan Bahan Ajar Buku Cerita Bergambar Berbasis Multikulturalisme Tentang Batik Di Jawa Tengah Untuk Siswa Sekolah Dasar*. Skripsi. PGSD FKIP Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Sugiyono.(2019). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Triana, Dessy & Widyarto, Wahyu Oktri. (2013). *Relevansi Kualifikasi Kontraktor Bidang Teknik Sipil Terhadap Kualitas Pekerjaan Proyek Konstruksi di Provinsi Banten*. *Jurnal Fondasi* (Volume 1 nomor 1).
- Utari, Nyoman, dan Sa'dun. (2016). *Pembelajaran Tematik Berbasis Kearifan Lokal Di Sekolah Dasar Dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean (Mea)*. *Jurnal Teori dan Praksis Pembelajaran*, 1(1).
- Vanderhaegen, F. (2013). Toward a reverse comic strip based approach to analyse human knowledge. *IFAC Proceedings Volumes*, 46(15), 304-309.
- Wardana, Andi. (2018). Pengembangan Komik Sebagai Media Pembelajaran Untuk Mengapresiasi Cerita Anak Pada Peserta Didik Kelas III SD/MI. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung
- Wardana, Andi. (2018). Pengembangan Komik Sebagai Media Pembelajaran Untuk Mengapresiasi Cerita Anak Pada Peserta Didik Kelas III SD/MI. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung
- Yusup, Pebrianawati. (2018). *Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif*. *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, Vol. 7 No. 1. Januari – Juni 2018 (17-23).