

**PENGEMBANGAN KOMIK MITIGASI BENCANA ALAM DI  
PEKANBARU UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR  
SDN 21 PEKANBARU**

**SKRIPSI**

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



**YULIA YUNSI  
NPM. 186910425**

**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 : Yulia Yunsi

NPM : 186910425

Judul Skripsi : Pengembangan Komik Mitigasi Bencana Alam Di  
Pekanbaru Untuk Siswa Sekolah Dasar Sdn 21 Pekanbaru

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (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 diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Sarjana yang ditulis oleh orang lain, baik yang akan ada di Universitas Islam Riau atau Perguruan tinggi lainnya.

Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima 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 Maret 2022

Yang bersangkutan



Yulia Yunsi

NPM. 186910425



### BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau, Pekanbaru, tanggal 24 Maret 2022, Nomor: 0290 a /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 : Yulia Yunsi
2. NPM : 186910425
3. Judul Skripsi : Pengembangan Komik Mitigasi Bencana Alam Di Pekanbaru Untuk Siswa Sekolah Dasar SDN 21 Pekanbaru
4. Waktu Ujian : 10.00 – 11.00 WIB
5. Tempat Pelaksanaan Ujian : Ruang Sidang PGSD

#### Dengan keputusan Hasil Ujian Skripsi:

~~Lulus~~\*/ Lulus dengan Perbaikan\*/ ~~Tidak Lulus~~\*

#### Nilai Ujian:

Nilai Ujian Angka = 89,67 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.
3	Dea Mustika, S.Pd., M.Pd.	Anggota	3.

Pekanbaru, 24 Maret 2022

Panitia Ujian

Ketua

Mengetahui  
Dekan FKIP UIR,

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

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

\* Coret yang tidak perlu.

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN KOMIK MITIGASI BENCANA ALAM  
DIPEKANBARU UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR  
SDN 21 PEKANBARU

Dipersembahkan dan disusun oleh

Nama : Yulia Yunsi  
NPM : 186910425  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Pembimbing

Ketua Program Studi

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

**Zaka Hadikusuma Ramadan, 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 Maret 2022

**Wakil Dekan Bidang Akademik**

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

**PENGEMBANGAN KOMIK MITIGASI BENCANA ALAM DI  
PEKANBARU UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR  
SDN 21 PEKANBARU**

**SKRIPSI**

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



**YULIA YUNSI  
NPM. 186910425**

**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**



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

**Perpustakaan Universitas Islam Riau**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah Subhanahu wata'ala berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul “Pengembangan Komik Mitigasi Bencana Alam Di Pekanbaru Untuk Siswa Sekolah Dasar SDN 21 Pekanbaru”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan perkuliahan untuk memperoleh gelar sarjana pada program Strata-1 di program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak, karena itu pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Sri Amnah, M.Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan;
2. Zaka Hadikusuma Ramadan, S.Pd.,M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau yang telah mengizinkan judul proposal ini untuk diteliti.
3. Zaka Hadikusuma Ramadan, S.Pd.,M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang telah menyisihkan waktunya untuk mengoreksi proposal ini selama proses penulisan dan telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi kepada penulis.
4. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau yang telah memberikan masukan dan saran yang bermanfaat bagi proposal ini.
5. Kartika Sari, S.Pd Selaku wali kelas V SDN 21 pekanbaru yang telah memberikan waktu untuk berdiskusi dan memberikan masukan yang bermanfaat.
6. Seluruh tenaga pendidik dan kependidikan di SDN 21 pekanbaru
7. Kedua orang tua Ayah (Yusnaidi) dan mamak (Erni Yati) selalu memberikan motivasi dan dukungan moril dan materil serta menjadi tempat berkeluh kesah selama perjuangan ini.
8. Saudara penulis (Uswa Pratiwi, M. Risky Haris Munandar, dan Unaisa Latifah) yang selalu memberikan tawa dan canda dikala penulis merasa jenuh dengan segudang permasalahan;

9. Sahabat, teman, dan adik-adik seperjuangan yang sudah meluangkan waktu dan pikirannya untuk membantu dalam menyelesaikan proposal skripsi ini.
10. Kepada Seluruh tim validator yang telah membantu dalam memvalidkan produk media pembelajaran yang peneliti kembangkan.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu saya baik langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan proposal skripsi ini.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam menyelesaikan proposal ini. Namun, penulis menyadari bahwa penelitian ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, peneliti 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, Maret 2022

Yulia Yunsi  
NPM. 186910425

## PENGEMBANGAN KOMIK MITIGASI BENCANA ALAM DI PEKANBARU UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR SDN 21 PEKANBARU.

Yulia Yunsi<sup>1</sup>, Zaka Hadikusuma Ramadan<sup>2</sup>

Program Studi PGSD Universitas Islam Riau

Email : [yulia@student.uir.ac.id](mailto:yulia@student.uir.ac.id), [zakahadi@edu.uir.ac.id](mailto:zakahadi@edu.uir.ac.id)

Abstrak: Media pembelajaran adalah benda yang ada dilingkungan sekitar yaitu yang dapat dilihat, didengar dan diraba oleh panca indera yang membantu dalam menyampaikan pesan dapat digunakan dalam suatu pembelajaran di luar dan dalam kelas. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media komik mitigasi bencana alam untuk menunjang proses pembelajaran. Pada Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari Analisis (*Analysis*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), Evaluasi (*Evaluation*). Namun dalam penelitian ini, peneliti hanya mengambil tahap pertama-tahap ketiga. Instrumen pengumpulan data yang digunakan yaitu angket yang diberikan kepada validator materi, validator desain dan validator bahasa untuk menilai kemenarikan dan isi dari e-monopoli edukatif. 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 mitigasi bencana alam yang dapat dipakai untuk SD sebagai media yang sudah memenuhi kriteria sangat valid, skor rata-rata validasi 1: materi 86,46%, bahasa 75% dan desain 91,07%. skor rata-rata validasi 2: materi 92,71 %, bahasa 88,85% dan desain 94,65%. Validasi dilakukan 2 kali karena sudah mendapatkan nilai yang sangat valid dengan persentase kelayakan 91,97% setelah dilakukannya validasi kedua. Media mitigasi bencana alam sudah layak digunakan untuk proses pembelajaran.

**Kata kunci :** Media, Mitigasi, Bencana alam

## PENGEMBANGAN KOMIK MITIGASI BENCANA ALAM DI PEKANBARU UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR SDN 21 PEKANBARU

Yulia Yunsi<sup>1</sup>, Zaka Hadikusuma Ramadan<sup>2</sup>

Program Studi PGSD Universitas Islam Riau

Email : [yulia@student.uir.ac.id](mailto:yulia@student.uir.ac.id), [zakahadi@edu.uir.ac.id](mailto:zakahadi@edu.uir.ac.id)

Abstract: Learning media are objects in the surrounding environment that can be seen, heard and touched by the five senses that help in conveying messages that can be used in learning outside and in the classroom. This study aims to develop natural disaster mitigation comic media to support the learning process. This study uses the ADDIE development model which consists of Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. However, in this study, the researcher only took the first to third stages. The data collection instruments used were questionnaires given to material validators, design validators and language validators to assess the attractiveness and content of educative e-monopoly. 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 research produces natural disaster mitigation comics media that can be used for elementary schools as media that have met very valid criteria, validation average score 1: 86.46% material, 75% language and 91.07% design. average score of validation 2: material 92.71%, language 88.85% and design 94.65%. Validation was carried out 2 times because it had obtained a very valid value with a feasibility percentage of 91.97% after the second validation was carried out. Natural disaster mitigation media is appropriate to be used for the learning process.

**Keywords:** Media, Mitigation, Natural Disaster

## DAFTAR ISI

### PERNYATAAN ORISINALITAS & PERSETUJUAN PUBLIKASI BERITA ACARA PENGESAHAN SIDANG AKHIR SKRIPSI PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR DIAGRAM</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah .....	4
1.5 Tujuan Penelitian .....	5
1.6 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
<b>2.1 Penelitian Pengembangan</b>	
2.1.1 Pengertian Penelitian Pengembangan .....	6
2.1.2 Model Penelitian Pengembangan.....	6
<b>2.2 Media Pembelajaran</b>	
2.2.1 Hakikat Media Pembelajaran .....	8
2.2.2 Jenis-Jenis Media Pembelajaran .....	10
2.2.3 Fungsi Media Pembelajaran .....	12
2.2.4 Peran Media Pembelajaran.....	13
2.2.5 Prinsip-Prinsip Penggunaan Media Pembelajaran .....	13
<b>2.3 Komik</b>	
2.3.1. Pengertian Komik.....	14
2.3.2. Unsur-Unsur Komik.....	16
2.3.3. Macam-Macam Komik .....	17

2.3.4. Kelebihan dan Kekurangan Media Komik.....	18
<b>2.4 Pengembangan Media Komik</b>	
2.4.1 Langkah-Langkah Pembuatan Media Komik .....	19
2.5 Validitas .....	20
2.6 Karakteristik Siswa Sekolah Dasar .....	22
2.7 Penelitian Relevan.....	23
2.8 Kerangka Berpikir.....	25
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Desain Penelitian.....	27
<b>3.2 Tempat dan Waktu Penelitian</b>	
3.2.1 Tempat Penelitian.....	27
3.2.2 Waktu Penelitian .....	27
<b>3.3 Prosedur Penelitian.....</b>	<b>27</b>
<b>3.4 Data, Sumber Data, dan Subjek Penelitian</b>	
3.4.1 Data .....	30
3.4.2 Sumber Data.....	30
<b>3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data</b>	
3.5.1 Teknik Pengumpulan Data.....	31
3.5.2 Instrumen Pengumpulan Data.....	31
<b>3.6 Teknik Analisis Data.....</b>	<b>35</b>
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Deskripsi Penelitian .....	37
4.2 Hasil Penelitian .....	38
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian .....	82
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	89
5.2 Saran .....	90
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>91</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>95</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>153</b>
<b>DRAF ARTIKEL ILMIAH.....</b>	<b>154</b>
<b>LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI.....</b>	<b>170</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi wawancara.....	32
Tabel 3.2 Kisi-kisi instrumen untuk ahli materi.....	33
Tabel 3.3 Kisi-kisi instrument untuk ahli bahasa.....	34
Tabel 3.4 Kisi-kisi instrument untuk ahli desaian.....	35
Tabel 3.5 Kriteria kevalidan produk.....	36
Tabel 4.1 Nama validasi ahli.....	55
Tabel 4.2 Hasil validasi 1 ahli materi.....	56
Tabel 4.3 Hasil sebelum dan setelah revisi.....	57
Tabel 4.4 Hasil sebelum dan setelah revisi.....	58
Tabel 4.5 Hasil sebelum dan setelah revisi.....	59
Tabel 4.6 Hasil sebelum dan setelah revisi.....	60
Tabel 4.7 Hasil sebelum dan setelah revisi.....	61
Tabel 4.8 Hasil sebelum dan setelah revisi.....	62
Tabel 4.9 Hasil validasi 2 ahli materi.....	62
Tabel 4.10 Hasil validasi 1 ahli bahasa.....	63
Tabel 4.11 Hasil sebelum dan setelah revisi.....	68
Tabel 4.12 Hasil sebelum dan setelah revisi.....	69
Tabel 4.13 Hasil sebelum dan setelah revisi.....	70
Tabel 4.14 Hasil sebelum dan setelah revisi.....	71
Tabel 4.15 Hasil sebelum dan setelah revisi.....	72
Tabel 4.16 Hasil sebelum dan setelah revisi.....	73
Tabel 4.17 Hasil sebelum dan setelah revisi.....	74
Tabel 4.18 Hasil sebelum dan setelah revisi.....	75
Tabel 4.19 Hasil sebelum dan setelah revisi.....	75
Tabel 4.20 Hasil sebelum dan setelah revisi.....	76
Tabel 4.21 Hasil validasi 2 ahli bahasa.....	76
Tabel 4.22 Hasil validasi 1 ahli desaian.....	77
Tabel 4.23 Hasil sebelum dan setelah revisi.....	78
Tabel 4.24 Hasil sebelum dan setelah revisi.....	79
Tabel 4.25 Hasil sebelum dan setelah revisi.....	80
Tabel 4.26 Hasil sebelum dan setelah revisi.....	81

Tabel 4.27 Hasil validasi 2 ahli desain ..... 81  
Tabel 4.28 Hasil validasi Pertama dan Kedua ..... 85  
Tabel 4.29 Hasil validasi aspek media komik mitigasi bencana alam..... 85



Dokumen ini adalah Arsip Miik :  
**Perpustakaan Universitas Islam Riau**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Penelitian Pengembangan Menurut Thiaragan.....	6
Gambar 2.2 Tahapan Penelitian Pengembangan Menurut Robert Maribe Baranch .....	7
Gambar 2.3 Tahapan Penelitian Pengembangan Menurut Richey and Klien	7
Gambar 2.4 Kerangka Berfikir.....	26
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian.....	28
Gambar 4.1 Pembuatan Naskah Komik.....	42
Gambar 4.2 Pembuatan Kerangka Cover Media Komik Banjir .....	43
Gambar 4.3 Pembuatan Kerangka Cover Media Komik Asap .....	43
Gambar 4.4 Pembuatan Sketsa Isi Komik.....	44
Gambar 4.5 Penambahan Warna Komik.....	44
Gambar 4.6 Pemberian Tulisan/teks Penjelasan Pada Komik .....	45
Gambar 4.7 Pemberian Efek Blur untuk Bagian Banjir dan Asap.....	45
Gambar 4.8a Cover Komik Mitigasi Bencana Alam Banjir .....	47
Gambar 4.8b Cover Komik Mitigasi Bencana Alam Asap.....	47
Gambar 4.8c Cover Komik Mitigasi Bencana Alam Banjir dan Asap .....	48
Gambar 4.9 Kata Pengantar Komik .....	48
Gambar 4.10 Biodata Peneliti .....	49
Gambar 4.11 Isi/materi Komik .....	49

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Wawancara Kepada Guru .....	95
Lampiran 2 Lembar Wawancara Kepada Siswa .....	100
Lampiran 3 Lembar Validasi Ahli Materi.....	104
Lampiran 4 Hasil Validasi Materi Validator I (Validasi I) .....	106
Lampiran 5 Hasil Validasi Materi Validator II (Validasi I).....	108
Lampiran 6 Hasil Validasi Materi Validator I (Validasi II).....	110
Lampiran 7 Hasil Validasi Materi Validator II (Validasi II) .....	112
Lampiran 8 Rekap Pengolahan Data Validasi Materi.....	114
Lampiran 9 Lembar Validasi Ahli Bahasa.....	115
Lampiran 10 Hasil Validasi Bahasa Validator I (Validasi I) .....	117
Lampiran 11 Hasil Validasi Bahasa Validator II (Validasi I).....	119
Lampiran 12 Hasil Validasi Bahasa Validator I (Validasi II).....	122
Lampiran 13 Hasil Validasi Bahasa Validator II (Validasi II) .....	124
Lampiran 14 Rekap Pengolahan Data Validasi Bahasa.....	126
Lampiran 15 Lembar Validasi Ahli Desain .....	127
Lampiran 16 Hasil Validasi Desain Validator I (Validasi I).....	129
Lampiran 17 Hasil Validasi Desain Validator II (Validasi I) .....	131
Lampiran 18 Hasil Validasi Desain Validator I (Validasi II) .....	133
Lampiran 19 Hasil Validasi Desain Validator I (Validasi II) .....	135
Lampiran 20 Rekap Pengolahan Data Validasi Desain .....	137
Lampiran 21 Rekapitulasi Nilai Validasi .....	138
Lampiran 22 Rekapitulasi Nilai Keseluruhan .....	139
Lampiran 23 Surat Izin Riset Dari TU FKIP UIR .....	140
Lampiran 24 Surat Izin Rekomendasi Dari DPMPTSP .....	141
Lampiran 25 Surat Keterangan Dari Kesbangpol .....	142
Lampiran 26 Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan .....	143
Lampiran 27 Surat Tugas Validator .....	144
Lampiran 28 Dokumentasi .....	150

## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Diagram Hasil Penelitian Seluruh Aspek.....	86
Diagram 4.2 Diagram Perbandingan Hasil Penilaian .....	87



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah salah satu wadah untuk manusia belajar menjadi pribadi yang lebih baik dan pengetahuan. Dalam sebuah pendidikan dapat terjadi suatu pembelajaran yang terjadi secara formal dan non formal. Secara formal dilakukan disekolah yaitu interaksi yang terjadi antara guru dan siswa. Kegiatan pembelajaran yang terjadi didukung oleh beberapa komponen seperti guru yang memadai, sumber belajar yang mencukupi dan media pembelajaran yang menarik.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran (Tafano, 2018: 112). Menurut Pribadi (2019: 18-20) klasifikasi media dapat berupa media cetak seperti buku, brosur, dan handout; media grafis dan media pameran seperti diorama, model, kit, dan komik; gambar bergerak seperti film dan video; multimedia. Media pembelajaran yang dapat digunakan dapat berbentuk audio, visual, dan audio visual. Media pembelajaran baik yang berbentuk audio, visual, dan audiovisual dapat digunakan dalam pembelajaran.

Komik dapat dijadikan salah satu media pembelajaran yang dapat guru gunakan dalam pembelajaran. Menurut (Dwi, 2015) media komik merupakan salah satu bentuk sumber belajar yang dapat membantu siswa dan dapat menggantikan posisi guru dalam kegiatan pembelajaran baik di kelas maupun di luar kelas. Media komik dapat digunakan dalam proses pembelajaran dua arah, yaitu sebagai alat bantu mengajar dan sebagai media belajar yang dapat digunakan sendiri oleh siswa. Penyampaian pembelajaran dengan media komik dapat menarik siswa. Media komik dapat menjadi media edukasi siswa seperti media edukasi tentang kesehatan, bencana alam, dan sebagainya.

Bencana merupakan serangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat baik oleh faktor alam dan faktor manusia. Sehingga mengakibatkan korban jiwa, kerusakan

lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis ( Nursyabani, dkk, 2020:82). Provinsi Riau saat ini merupakan provinsi yang sangat berkembang disetiap sektornya, baik sektor perindustrian, perekonomian, pariwisata, pendidikan dan terutama saat ini adalah pembangunan. Pendukung Provinsi Riau adalah dengan menyerahkan pengelolaan daerah-daerah Provinsi Riau kepada setiap pemerintahan di kota ataupun kabupaten, khusus nya kota Pekanbaru yang terdiri dari 12 kecamatan.

Kota Pekanbaru memiliki sungai utama yaitu Sungai Siak yang panjang nya 370 Km. sungai ini berfungsi sebagai sarana transportasi, sumber air bersih, budidaya perikan dan irigasi. Sedangkan wilayah daratan rendah Kota Pekanbaru pada umumnya merupakan daratan rawa gambut dengan daerah rawan banjirnya. Kota Pekanbaru termasuk beriklim tropis. Hal ini maka menyebabkan banjir terutama saat curah hujan yang tinggi. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Pekanbaru (dalam Harahap, 2020:10) menyebutkan bahwa Kecamatan yang rawan banjir yaitu Kecamatan Rumbai, Tampan, Marpoyan Damai, Rumbai Pesisir, Bukit Raya, Sail, lima puluh, Payung Sekaki dan Senapelan. Banjir merupakan limpasan air yang melebihi tinggi muka air normal, sehingga menyebabkan genangan pada lahan rendah. Hal ini terbukti pada tanggal 22 April 2021 terjadi bencana banjir di kota Pekanbaru khususnya dikarenakan curah hujan pada malam tanggal 21 April 2021 sangat tinggi. Banjir ini terjadi hampir diseluruh daerah di kota Pekanbaru. Selain banjir Kota Pekanbaru juga terjadi bencana asap. Bencana asap hampir sering terjadi di setiap tahunnya, bencana asap ini lazimnya terjadi disebabkan oleh kebakaran hutan secara liar yang dilakukan oleh manusia. Bencana asap ini berdampak kepada seluruh sektor baik itu industri, pendidikan dan ekonomi yang diliburkan bahkan bencana asap ini sampai ke Negara-Negara tetangga seperti Malaysia dan Singapura.

Dengan melihat dampak bencana banjir dan asap di Kota Pekanbaru maka diperlukan upaya pengurangan resiko bencana. Maka perlu dilakukan langkah langkah mitigasi dan kesiapsiagaan kepada masyarakat dimulai dengan meningkatkan pemahaman masyarakat, peningkatan infrasturktur, sarana sosialisasi dan peringatan dini serta arahan pada masyarakat perlu di

tingkatkan. Langkah pertama dalam memberikan pemahaman kepada masyarakat sejak dini yaitu dengan masuk kedalam sektor pendidikan yaitu masuk kedalam pembelajaran. Salah satu sekolah yang menjadi sekolah tanggap bencana yaitu SDN 21 Pekanbaru.

Sejalan dengan penjelasan di atas peneliti melakukan wawancara yang dilakukan pada tanggal 31 Agustus 2021 kepada 3 orang siswa kelas V di SDN 21 Pekanbaru. Dapat di simpulkan 1) siswa mengetahui jenis-jenis bencana alam seperti : banjir, gunung meletus, gempa bumi, dll; 2) siswa mengetahui bencana yang ada di kota Pekanbaru yaitu Asap dan Banjir; 3) kurangnya pengetahuan siswa tentang cara menanggulangi bencana asap dan banjir karena siswa hanya mengetahui menggunakan masker dan tidak membuang sampah sembarangan. Hal ini terlihat bahwa perlunya mengembangkan sebuah media yang menarik dan bisa digunakan dalam pembelajaran ataupun secara mandiri oleh siswa dalam membentuk pemahaman tentang mitigasi bencana banjir dan asap sejak usia dini.

Selain itu hasil wawancara yang di lakukan pada tanggal 30 Agustus 2021 kepada guru wali kelas V di SDN 21 Pekanbaru yang bernama Ibu Kartika Sari, S.Pd. Dapat disimpulkan bahwa 1) Provinsi Riau memiliki Karakteristik iklim yang tropis dengan rata rata curah hujan 2000-3000 Ml. Sehingga riau termasuk daerah yang rawan banjir termasuk kota Pekanbaru yang hampir setiap hujan selalu banjir; 2) Bencana yang sering terjadi dikota Pekanbaru yaitu Banjir dan Asap. Dikarenakan lahan yang ada di Provinsi Riau adalah Tanah Gambut dan pembakaran hutan secara liar; 3) Terdapat materi tentang bencana alam yaitu pada Tema 8 Subtema 4 kelas 1 dan tema 2 Subtema 2 kelas V; 4) Guru dalam menyampaikan materi biasanya menggunakan media gambar yang dapat diperoleh dari internet dan buku siswa; 5) sekolah belum memiliki alat untuk menanggulangi bencana namun sekolah sudah melakukan sosialisasi tentang bencana alam yang terjadi di kota Pekanbaru.

Berdasarkan penjelasan di atas peneliti memberikan solusi, untuk mengembangkan media komik mitigasi bencana alam sebagai media edukasi sekaligus media pembelajaran yang di harapkan dapat menjadi momentum utama peningkatan pengetahuan siswa terhadap mitigasi bencana alam yang

terjadi di Provinsi Riau dan meningkatkan minat membaca anak karena komik lebih berwarna dan menarik sesuai dengan umur siswa sekolah dasar. Maka peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Komik Mitigasi Bencana Alam Di Pekanbaru Untuk Siswa Kelas V Sdn 21 Pekanbaru”**.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

1. Provinsi Riau termasuk daerah rawan bencana terutama di kota Pekanbaru.
2. Kota Pekanbaru sering terjadi bencana alam seperti asap yang hampir terjadi setiap tahun dan banjir yang sering terjadi jika curah hujan tinggi.
3. SDN 21 Pekanbaru terletak di daerah rawan banjir, sehingga menjadi salah satu sekolah yang harus tanggap bencana.
4. Guru dalam menyampaikan materi biasanya menggunakan media gambar yang dapat diperoleh dari internet dan buku siswa.
5. Siswa mengetahui jenis-jenis bencana alam seperti : banjir, gunung meletus, gempa bumi, dll.
6. Siswa mengetahui bencana yang ada di kota Pekanbaru yaitu Asap dan Banjir.
7. Kurangnya pengetahuan siswa tentang cara menanggulangi bencana asap dan banjir karena siswa hanya mengetahui menggunakan masker dan tidak membuang sampah sembarangan.

### **1.3 Batasan Masalah**

Dikarenakan adanya keterbatasan peneliti, penelitian ini dibatasi pada pengembangan media komik mitigasi bencana alam banjir dan asap untuk siswa sekolah dasar SDN 21 Pekanbaru.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana pengembangan komik mitigasi bencana alam untuk siswa sekolah dasar SDN 21 Pekanbaru?

2. Bagaimana Validitas komik mitigasi bencana alam untuk siswa siswa sekolah dasar SDN 21 Pekanbaru?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah

1. Mengembangkan komik mitigasi bencana alam untuk siswa sekolah dasar SDN 21 Pekanbaru.
2. Mengetahui Validitas komik mitigasi bencana alam untuk siswa siswa sekolah dasar SDN 21 Pekanbaru.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu solusi untuk menambah pengetahuan siswa tentang bencana banjir dan asap melalui media komik yang membuat siswa semakin menarik mempelajari pengetahuan kebencanaan banjir dan kabut asap di SDN 21 Pekanbaru.

2. Manfaat Praktis

- a. Untuk siswa yaitu menambah pemahaman siswa tentang bencana banjir dan asap serta cara menanggulangnya melalui media komik
- b. Guru yaitu memperoleh media pembelajaran yang mendukung pemahaman kebencanaan banjir dan asap
- c. Sekolah yaitu memberikan kontribusi terhadap sekolah yang berlokasi di daerah rawan bencana banjir dan asap
- d. Peneliti yaitu mendapatkan pengalaman langsung membuat media pembelajaran yang sesuai dengan pengetahuan kebencanaan banjir dan asap.

## BAB II KAJIAN PUSTAKA

### 2.1 Pengertian Pengembangan

#### 2.1.1 Pengertian Penelitian Pengembangan

Penelitian pengembangan adalah cara untuk mendapat suatu produk yang diharapkan serta produk itu akan di uji keefektivannya. Pengembangan adalah suatu proses, cara, dan pembuatan dari suatu produk yang dihasilkan secara bertahap dan mengujinya (Sugiyono, 2019:12).

#### 2.1.2 Model Penelitian Pengembangan

Penelitian pengembangan memiliki beberapa model dan tahapan penelitian yang dapat dijadikan alur penelitian sebagai berikut:

##### 1. Thiaragan

Thiaragan (dalam Sugiyono, 2019:12) menjelaskan bahwa langkah-langkah pengembangannya disingkat dengan 4D yang dapat dilihat pada gambar 2.1 sebagai berikut.

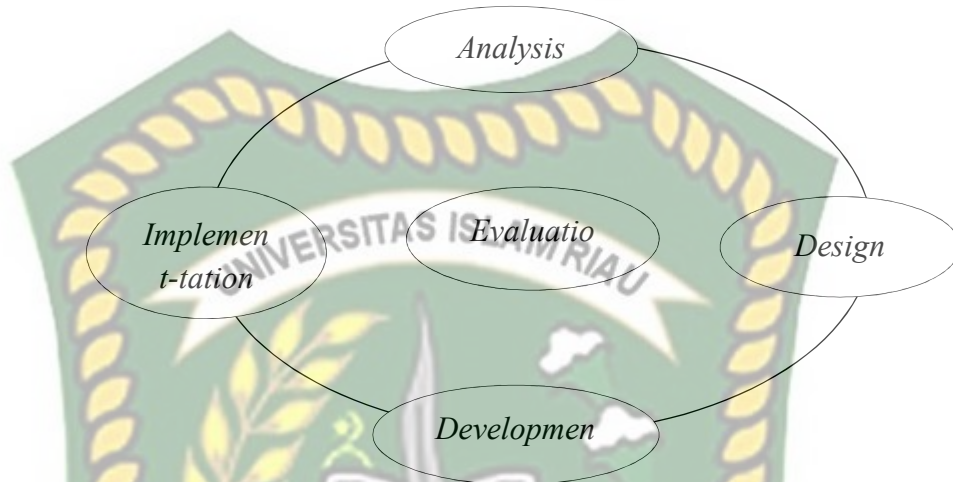


Gambar 2.1 Tahapan Penelitian Pengembangan Menurut Thiaragan

*Define* (Pendefinisian), memastikan produk apa yang hendak di kembangkan. Sesi ini berisi aktivitas analisis kebutuhan. *Design* (Perancangan) menentukan rancangan yang akan dibuat. *Development* (Pengembangan) membuat rancangan produk yang sudah di rancang serta hendak di uji oleh ahli guna menguji validitas produk tersebut. *Dissemination* (Penyebaran) menyebar luas kan produk yang sudah valid serta terbukti dengan cakupan lebih luas.

## 2. Robert Maribe Branch

Robert Maribe Branch (dalam Sugiyono, 2019:12) mengembangkan desain pembelajaran menggunakan ADDIE yang dapat di lihat pada gambar 2.2 sebagai berikut.



Gambar 2.2 Tahapan Penelitian Pengembangan Menurut Robert Maribe Branch

*Analysis*, yaitu menganalisis situasi yang ada pada lingkungan sehingga nanti ditemukan produk apa yang ingin dikembangkan. *Design* yaitu merancang produk yang ingin dikembangkan. *Development* adalah kegiatan pembuatan dan pengembangan dari rancangan yang sudah ada dan pengujian produk. *Implementation* adalah kegiatan uji coba produk yang sudah dinyatakan valid, dan *evaluation* adalah kegiatan menilai produk.

## 3. Richey and Klein

Richey and Klein (dalam Sugiyono, 2019:12) terdapat tiga langkah yang dapat dilihat pada gambar 2.3 sebagai berikut.



Gambar 2.3 Tahapan Penelitian Pengembangan Menurut Richey and Klein

*Planning* (Perancangan) berarti kegiatan merencanakan produk. Perencanaan dimulai dengan analisis kebutuhan yang dicoba lewat riset serta riset literatur. *Production* (memproduksi) merupakan aktivitas yang membuat produk bersumber pada rancangan yang sudah terbuat.

*Evaluation* (penilaian) ialah aktivitas menguji, memperhitungkan seberapa besar produk sudah mencapai spesifikasi yang sudah ditetapkan.

## 2.2 Media Pembelajaran

### 2.2.1 Hakikat Media Pembelajaran

Media pembelajaran yakni media pembelajaran yakni sesuatu benda yang dapat dilihat, didengar, atau di raba dengan panca indera. Media pembelajaran memiliki kandungan pesan yang akan disampaikan kepada siswa yang nantinya media dapat membantu proses pembelajaran baik dikelas ataupun diluar kelas (Arsyad, 2017: 6). Selain itu media pembelajaran dapat meningkatkan interaksi guru dan siswa.

Media pembelajaran memuat infomasi dan pengetahuan yang digunakan untuk membuat proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien. Menurut Saeroji (2014:180) media pembelajaran adalah perantara untuk mengirimkan informasi dalam proses pembelajaran sehingga mencapai tujuan pembelajaran yang efektif.

Media pembelajaran merupakan alat bantu mengajar untuk menyampaikan materi agar pesan lebih mudah diterima dan menjadikan peserta didik lebih termotivasi dan aktif (Irwandani, 2016:34). Menurut (Talizaro, 2018:103) Media pembelajara merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan pengirim kepada penerima, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat peserta didik untuk belajar.

Dengan adanya media pembelajaran siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar dan mendorong siswa untuk lebih semangat dalam berbicara, membaca serta menulis, dan dapat meningkatkan imajinasi siswa dan

media pembelajaran dapat merangsang pengetahuan siswa. Penggunaan media pembelajaran dapat digunakan diluar maupun didalam kelas, tergantung dengan tujuan yang kita buat, serta media pembelajaran dapat mengantisipasi agar siswa tidak bosan dalam kegiatan pembelajaran berlangsung. Maka guru harus dituntut untuk lebih kreatif, agar dapat menciptakan media-media pembelajaran yang lebih menarik yang dapat dipergunakan dalam proses pembelajaran. Semakin menarik media pembelajaran yang digunakan oleh guru maka semakin tinggi pula tingkat motivasi belajar siswa (Talizaro, 2018:103).

Talizaro (2018:103) ada beberapa alasan mengapa guru tidak menggunakan media pembelajaran, yaitu:

1. Guru menganggap bahwa menggunakan media harus perlu persiapan yang khusus
2. Media itu barang canggih dan tidak dapat menggunakan media (gptek)
3. Media itu hanya untuk hiburan, takutnya nanti siswa malah asik bermain bukan malah belajar dengan serius
4. Sekolah tidak menyediakan media serta alat membuatnya
5. Guru tidak memahami arti penting dari penggunaan media
6. Guru tidak dapat membuat media pembelajaran atau guru kurang kreatif
7. Tidak memiliki keterampilan dalam mempergunakan media pembelajaran
8. Tidak memiliki waktu luang untuk membuat media pembelajaran
9. Serta guru sudah terbiasa dengan menggunakan metode ceramah

Padahal perkembangan IPTEK sudah sangat berkembang pesat, sehingga guru lebih mudah untuk mencari informasi bagaimana cara membuat media pembelajaran yang menarik. Tetapi masih banyak diantara beberapa guru yang tidak memanfaatkan perkembangan IPTEK dengan baik. Karena masih saja guru mengandalkan media pembelajaran yang dibeli, padahal media pembelajaran bisa dibuat sendiri. Dan sudah banyak seminar-seminar yang diadakan oleh lembaga-lembaga untuk

meningkatkan kreatifitas guru. Penggunaan media dalam pembelajaran merupakan kebutuhan yang tidak dapat guru abaikan karena media pengajaran merupakan salah satu point pendukung yang sangat efektif dalam sebuah proses pembelajaran.

Manfaat media pembelajaran (Nurseto, 2011:22) adalah sebagai berikut:

1. Menyamakan persepsi siswa dengan cara melihat objek yang sama dan konsisten.
2. Menjelaskan konsep-konsep yang abstrak dengan menggunakan media gambar, grafik atau bagan sederhana.
3. Menghindarkan objek-objek yang berbahaya atau sukar untuk didapatkan dilingkungan sekitar. Seperti binatang buas, benda-benda langit, dan lainnya.
4. Untuk menampilkan objek yang terlalu besar atau yang terlalu kecil. Misalnya guru ingin menyampaikan pembelajaran yang berkaitan dengan pesawat, gunung merapi. Atau ingin menampilkan objek yang kecil seperti nyamuk, lalat, semut, bakteri atau lainnya.
5. Untuk memperlihatkan gerakan yang terlalu cepat atau lambat. Media film bisa digunakan dalam pembelajaran yang berkaitan dengan gerakan yang terlalu cepat atau lambat.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah benda yang ada dilingkungan sekitar yaitu yang dapat dilihat, didengar dan diraba oleh panca indera yang membantu dalam menyampaikan pesan dapat digunakan dalam suatu pembelajaran di luar dan dalam kelas.

### 2.2.2 Jenis-jenis Media Pembelajaran

Briggs (dalam Arif Sadiman, 2009:56) bahwa terdapat 13 macam media, yaitu: objek, model, suara langsung, rekaman audio, media cetak, pembelajaran terprogram, papan tulis, media transparansi, film rangkai, film bingkai, film, televisi dan gambar. Dari berbagai jenis media dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan sarana, metode dan

teknik yang digunakan dalam melakukan komunikasi dan interaksi antara guru dengan peserta didik agar dapat tersampaikan dengan baik.

Muhson (2010:6) berbagai bentuk dari media pengajaran, pengelompokan media dan sumber belajar ekonomi juga dapat ditinjau dari jenisnya, yaitu:

1. Media audio: radio, piringan hitam, pita audio, tape recorder dan telepon.
2. Media visual
  - a. Media visual diam: foto, buku, majalah, surat kabar, gambar, grafik, bagan dan lain-lain.
  - b. Media visual gerak : film bisu
3. Media audio-visual
  - a. Media audio-visual diam: televisi diam, slide dan suara, film rangkai dan suara, buku dan suara.
  - b. Media audio-visual gerak: vidio, CD, film rangkai dan suara, televisi, gambar dan suara.
4. Media serba aneka: papan dan display, media tiga dimensi, media teknik dramatisasi, sumber belajar pada masyarakat, belajar teprogram dan komputer.

Wardana (2018:17) dalam ada beberapa jenis media yang sering digunakan dalam kegiatan belajar mengajar khususnya di Indonesia, yaitu sebagai berikut:

1. Media grafis adalah media yang paling sering digunakan dalam proses pembelajaran karena media grafis mengandung pesan yang dituangkan dalam bentuk tulisan, huruf, gambar, dan simbol yang mengandung arti. Media grafis termasuk media visual non proyeksi menjadi salah satu fungsinya yaitu menyalurkan suatu pesan dari pendidik ke Siswa.
2. Media proyeksi diam. Media proyeksi merupakan sebuah media yang digunakan melalui bantuan proyektor. Menggunakan media ini harus menggunakan alat elektronik untuk dapat menampilkan informasi atau pesan.
3. Media audio merupakan media yang menggunakan suara-suara atau

bantuan alat bunyi yang dapat merekap suara, sehingga nanti dapat diputar kembali ke siswa.

### 2.2.3 Fungsi Media Pembelajaran

McKown (dalam Miftah 2013: 100) ada empat fungsi media pembelajaran yaitu sebagai berikut.

1. Mengubah pembelajaran yang awalnya abstrak menjadi konkret, pembelajaran yang awalnya teoritis menjadi fungsional teoritis.
2. Membangkitkan motivasi belajar Siswa.
3. Memperjelas penjelasan dari guru sehingga siswa mudah dalam memahami pembelajaran.
4. Memberikan rangsangan dalam belajar. Rangsangan ini yaitu rasa ingin tahu siswa terhadap materi pembelajaran melalui media pembelajaran.

Adam dan Syastra (2015: 79) fungsi media pembelajaran sebagai berikut.

- 1) Fungsi media pembelajaran sebagai sumber belajar memiliki arti sebagai penyalur, penyampai, penghubung dalam kegiatan pembelajaran.
- 2) Fungsi Sematik yaitu media dapat menambah kosa kata peserta didik sehingga peserta didik benar-benar memahaminya.
- 3) Fungsi manipulatif yaitu kemampuan untuk melewati batas waktu, ruang, dan penglihatan.
- 4) Fungsi psikologis yaitu terdiri dari fungsi atensi, afektif, kognitif, imajinatif, motivasi, dan sosio-kultural.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa ada empat fungsi media pembelajaran yaitu sumber belajar dimana berarti sebagai penyalur pesan sehingga pembelajaran yang bermula abstrak menjadi konkret, menambah kosakata siswa, melewati batas ruang, waktu, dan penglihatan sehingga siswa mudah memahami pembelajaran, meningkatkan motivasi peserta didik dan rangsangan dalam pembelajaran.

#### 2.2.4 Peran Media Pembelajaran

Umar (2014: 136) Peranan media pembelajaran, diantaranya sebagai berikut:

1. Memperjelas sajian materi sehingga dapat meningkatkan kegiatan pembelajaran baik dari proses dan hasil belajar.
2. Dapat menumbuhkan motivasi belajar, interaksi langsung antara siswa dan lingkungannya, serta siswa mungkin akan belajar sendiri sesuai dengan minatnya.
3. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan indera misalnya objek yang besar atau kecil seperti gunung, laut, bakteri, dan lain-lain. Peristiwa di masa lalu ataupun peristiwa alam.
4. Memberikan pengalaman yang sama kepada siswa di lingkungannya.

Maka dapat disimpulkan bahwa peran media pembelajaran yaitu sajian materi dapat diperjelas sehingga hasil belajar meningkat, membangkitkan motivasi belajar, mengatasi keterbatasan ruanng,waktu, indera, dan memberikan pengalaman belajar yang bermakna bersama lingkungannya.

#### 2.2.5 Prinsip-prinsip Penggunaan Media Pembelajaran

Asnawir (dalam Noveri & Hayati, 2020:16) media pengajaran digunakan dalam rangka upaya peningkatan atau mempertinggi mutu proses kegiatan belajar-mengajar yang akan dilakukan disekolah. Oleh karena itu harus diperhatikan beberapa prinsip-prinsip dalam penggunaannya antara lain:

1. Penggunaan media pembelajaran hendaknya dipandang sebagai bagian penting yang harus ada dari suatu sistem pengajaran dan bukan hanya sebagai alat bantu yang berfungsi sebagai tambahan yang digunakan bila dianggap perlu dan hanya dimanfaatkan sewaktu-waktu.
2. Media pembelajaran harus dipandang sebagai sumber belajar yang digunakan dalam usaha memecahkan masalah-masalah yang dihadapi dalam proses belajar mengajar karena dalam proses belajar

mengajar guru benar-benar menguasai teknik-teknik dari suatu media pengajaran yang digunakan. Namun juga harus memperhitungkan untung ruginya pemanfaatan suatu media pembelajaran, misalnya tidak membuat media pembelajaran yang berbahan dasar terlalu mahal jika hanya bisa dipakai dalam satu kali kegiatan belajar karena akan membutuhkan dana yang banyak sedangkan media pembelajaran itu prinsipnya yang mudah dijangkau atau tidak terlalu mahal.

3. Dalam penggunaan media pembelajaran harus diorganisir secara sistematis bukan sembarang menggunakannya, dimana pada saat menggunakan media pembelajaran guru harus benar-benar merancang perencanaan kegiatan dari rumah dan menerapkannya pada saat pembelajaran, anak tinggal mengikuti perintah dari guru.
4. Guru dapat memanfaatkan multimedia yang menguntungkan dan memperlancar proses belajar mengajar juga dapat merangsang anak aktif dalam belajar jika sekiranya suatu pokok bahasan memerlukan lebih dari satu macam media pembelajaran.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan media juga harus mempunyai pertimbangan kegunaan dari yang mampu memecahkan permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran. Selain itu juga harus mempertimbangkan jangka penggunaan media tersebut dapat digunakan dalam jangka panjang atau tidak serta bahan atau alat yang digunakan juga harus diperhitungkan dalam pemanfaatan suatu media pembelajaran tersebut.

## 2.3 Komik

### 2.3.1 Pengertian Komik

Pada abad 21 IPTEK sangat berkembang pesat didalam kehidupan manusia. Perkembangan IPTEK sendiri, membawa pengaruh yang sangat besar terhadap pendidikan yang ada di dunia. Oleh karena itu, masingmasing negara yang ada di dunia bersaing untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Sumber daya manusia yang dibutuhkan

pada abad 21 yaitu manusia yang berkualitas dan bisa bersaing secara global baik dari segi pikiran maupun dari segi keterampilan. Untuk memperoleh sumber daya manusia yang berkualitas, pendidikan sangat berperan penting dalam menciptakan generasi penerus bangsa yang dapat berkompetisi di tingkat internasional.

Menurut (Laksana, 2015:134) Komik merupakan sebuah alat yang digunakan untuk menyampaikan sebuah pesan, karena pesan yang disampaikan lewat komik jelas, runtut dan menyenangkan karena isi dalam komik terdapat gambar-gambar yang dapat menarik perhatian si pembaca. Komik merupakan jenis bacaan yang paling banyak digemari dan disukai, tidak hanya anak-anak, orang remaja dan dewasa pun juga sangat menyukai jenis bacaan ini, karena dari segi tampilan cerita maupun segi karakter dari para tokoh yang sangat menarik.

Menurut (Handayani, 2010:487) Komik adalah suatu bentuk media komunikasi visual yang mempunyai kekuatan untuk menyampaikan informasi secara populer dan mudah untuk dimengerti karena komik memadukan gambar dengan tulisan yang dirangkai dalam suatu alur cerita bergambar yang memuat informasi yang lebih mudah untuk dipahami. Selain sebagai media visual, komik juga sebagai alat bantu dalam bidang pendidikan, karena komik mampu menyampaikan pesan secara efektif dan efisien. Komik menyediakan cerita yang sederhana yang mudah untuk dipahami dan siswa lebih cepat menangkap materi yang disampaikan karena adanya gambar yang menarik dan mengandung arti, sehingga materi yang disampaikan melalui komik dapat tercapai dengan baik.

Buku pembelajaran yang berbentuk komik merupakan salah satu sarana pendidikan yang efektif untuk membangkitkan motivasi membaca dan belajar bagi siswa (Indaryati & Jailani, 2015:86). Menurut (Wahyu & Haryanto, 2016:235) Media komik juga dapat digunakan sebagai media pembelajaran dalam dunia pendidikan jika media komik dapat dirancang sesuai dengan kebutuhan siswa dan disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan.

Jadi komik adalah sebuah media pembelajaran yang berbentuk sebuah buku yang bermuatan tulisan bergambar yang dapat menarik minat anak untuk membacanya serta memiliki informasi-informasi yang berkaitan dengan pembelajaran.

### 2.3.2 Unsur-unsur Komik

Masdiono (2014:8) Unsur-unsur komik antara lain sebagai berikut:

1. Halaman pembuka Halaman pembuka terdiri dari Judul Serial, Judul Cerita, credits (pengarang, penggambar pensil, peninta, pengisi warna), indicia (keterangan penerbit, waktu terbitan, pemegang hak cipta).
2. Halaman isi Halaman isi terdiri dari panel tertutup, panel terbuka, balon kata, narasi, efek suara, gang/gutter.
3. Sampul komik Sampul komik biasanya tertera nama penerbit, nama serial, judul komik, pembuatan komik, dan nomor jilid.
4. Splash page Halaman pembuka, splash page atau satu halaman penuh, biasanya tanpa frame atau panel. Pada halaman ini bisa dicantumkan juga judul, kreator, cerita, juga ilustrator.
5. Double-spread page Dua halaman penuh bisa dengan variasi panel-panel. Biasanya untuk memberi kesan “wah” atau dasyat atau memang perlu ditampilkan secara khusus agar pembaca terbawa suasana.

Menurut Ulva (dalam Wardana, 2018:26) pembuatan media pembelajaran berbasis komik dapat dilakukan dengan beberapa tahap, yaitu sebagai berikut:

1. Bagian 1 mengembangkan komik: menulis dasar-dasarnya, menulis apa yang diketahui, menentukan gaya, dan memilih format.
2. Bagian 2 membuat draf kasar: menulis sebuah naskah, mensketsakan frame, memastikan pengaturan panel masuk akal, mencoba untuk membuat teks yang berbeda-beda, membuat frame yang bermanfaat, dan bereksperimen dengan struktur frame.
3. Bagian 3 menggambar komik: membuat frame, menambahkan konten pada frame, menggambar garis akhir, scan komik,

membersihkan gambar, membuat font (desain tulisan), menambahkan dialog dan gelembung pembicaraan pada software coreldraw x4, dan mewarnai komik.

### 2.3.3 Macam-macam Komik

Trimmo (dalam Laksana, 2015:134) media komik dapat dibedakan menjadi 2, yaitu komik strip dan buku komik. Komik strip adalah komik yang terdiri dari beberapa lembar bagian yang disatukan menjadi sebuah majalah dan memiliki cerita yang bersambung, sedangkan buku komik merupakan komik yang berbentuk sebuah buku. Sedangkan komik yang digunakan oleh peneliti yaitu komik buku. Desain komik terdapat komponen-komponen yang telah diatur oleh pembuat komik (Meithy & Inggit, 2018:124).

Dari segi bentuk dan penampilan atau kemasannya, komik dibedakan menjadi beberapa macam. Menurut Nurgiyantoro (dalam Wardana, 2018:31), yaitu sebagai berikut:

1. Komik strip dan komik buku. Komik strip adalah suatu komik yang hanya terdiri dari beberapa panel gambar saja, tetapi kalau dilihat dari segi isi, komik strip ini sudah mengungkapkan sebuah gagasan yang utuh. Sedangkan komik buku adalah komik yang dikemas didalam bentuk satu buku, biasanya komik ini sudah menampilkan sebuah cerita yang utuh.
2. Komik humor dan komik petualang. Komik humor adalah komik yang secara isinya menampilkan suatu cerita yang lucu, sehingga dapat mengundang pembaca untuk tertawa saat menikmatinya. Sedangkan komik petualang merupakan sebuah komik yang menampilkan isi cerita petualangan, isi dalam cerita mencari sesuatu, mengejar, membela, memperjuangkan atau aksi-aksi lainnya.

#### 2.3.4 Kelebihan dan Kekurangan Media Komik

Salah satu kelebihan media komik yaitu alat promosi sederhana yang mudah digunakan serta berisi cerminan kebiasaan, kehidupan dan kepercayaan yang mudah dimengerti oleh masyarakat, dalam bentuk gambar, tulisan maupun kombinasi (Handayani, 2010:483). Ada sebuah penelitian yang mengatakan bahwa pembelajaran yang menggunakan komik dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran, terkhusus bagi peserta didik yang memiliki minat baca yang sangat rendah. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Thorndike (dalam Laksana, 2015:157) bahwa anak yang membaca minimal satu buah komik dalam sebulan sama artinya dengan membaca buku pelajaran setiap tahun nya, hal ini sangat berdampak bagi siswa pada kemampuan membaca dan penggunaan kosakata lebih banyak dari pada siswa yang tidak suka membaca komik.

Kenapa komik lebih mudah untuk menyampaikan informasi? Karena teks dan gambar yang terdapat didalam komik, mempermudah si pembaca untuk memahami dan mengingat informasi yang terdapat di dalam komik tersebut. Serta alur yang dibuat sangat menarik, sehingga si pembaca dapat mengikuti isi cerita tersebut. Media pembelajaran komik bisa menjadi sebuah alat bantu dalam pendidikan dan pembelajaran karena akan lebih mampu untuk menyampaikan informasi secara efektif dan efisien karena sangat cocok dengan karakter siswa (Handayani, 2010:486). Komik memiliki beberapa kelebihan diantaranya dapat mendukung perkembangan imajinasi siswa dalam pembelajaran sehingga siswa tidak hanya terfokus pada belajar menghafal, karena dengan penggunaan ilustrasi yang terdapat didalam komik dapat meningkatkan kemampuan analisis siswa dengan cara menemukan informasi yang terdapat didalamnya. Nursiwi (2017:114) kelebihan dari media komik yaitu:

1. Dari komik dalam intarkisional adalah dapat menciptakan minat siswa.
2. Membimbing siswa sehingga menimbulkan minat baca yang tinggi.

3. Komik menjadi jembatan untuk menumbuhkan minat baca.
4. Komik dapat menambah kosa kata bagi yang membacanya.
5. Mempermudah siswa memahami materi atau informasi yang abstrak.
6. Dapat mengembangkan minat baca anak dan salah satu bidang studi yang lain.

Sedangkan kelemahan dari media komik adalah sebagai berikut:

1. Guru dituntut untuk lebih kreatif dan tetap menggunakan motivasimotivasi dan ketika minat baca telah dibangkitkan melalui cerita bergambar tetap harus diperhatikan materi atau informasi apa yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
2. Ketika siswa sudah suka membaca komik yang merupakan cerita bergambar, akan menyebabkan untuk menolak membaca buku yang tidak ada memiliki gambar.

### **2.3.5 Pengembangan Media Komik**

#### **A. Langkah-langkah Pembuatan Media komik**

- 1) Melakukan Analisis
  - a) Menganalisis kondisi lingkungan, yaitu 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, yaitu langkah ini bertujuan untuk mengetahui media apa yang dibutuhkan siswa dalam menambah pengetahuan tentang mitigasi bencana alam khususnya kota Pekanbaru. Langkah ini diperoleh dari kegiatan wawancara yang dilakukan guru dan siswa.
- 2) Membuat rancangan komik
  - a) Pembuatan naskah, naskah ini menyesuaikan dengan tema mitigasi bencana asap dan banjir. Pembuatan naskah bertujuan untuk mempermudah pembuatan dan perancangan gambar serta menggambarkan garis besar kejadian yang ada didalam komik.

- b) Membuat seksa komik, tahap ini adalah bentuk coretan awal seperti peletakan karakter, balon teks, pose karakter, adegan. Situasi atau pun begron. Pada proses ini juga menentukan letak frame atau bingkai komik yang menentukan alur cerita komik.
- c) Melakukan ingking, tahap ini adalah mempertebal garis final dri garis sketsa yang telah dibuat.
- d) Melakukan koroling (pewarnaan), tahap ini adalah memberikan warna pada karakter, bekgroun dan pencahayaan pada gambar
- e) Membrikan 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, peletakan tidak pas, dan menghalangi focus visual.

## B. 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 tentang mitigasi bencana alam. Khususnya bencana alam yang sering terjadi di Pekanbaru. Pengembangan media komik ini menggunakan pengukuran validitas.

Validitas mempermasalahkan sejauh mana pengukuran tepat dalam mengukur apa yang hendak diukur Yusup (2018:22). Menurut Triana & Widyarto (2013:186) mengemukakan 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:

**a) Validitas Isi**

Validitas isi atau materi adalah bahwa isi atau bahan yang diuji atau dites relevan 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 (Subekti, 2020:68: 1) Kelayakan; 2) Penyajian; 3) Mitigasi Bencana.

**b) 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.

**c) Validitas Grafis**

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.

### C. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar

Perkembangan ciri siswa 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 (Marhamah, dkk, 2018:104). 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 siswa umur 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.

Piaget (dalam Rahmah, 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. Maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik siswa 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.

Jika dalam menyampaikan materi pelajaran guru kurang memperhatikan karakteristik siswa dan ciri-ciri kepribadian siswa tidak dijadikan pijakan dalam pembelajaran, siswa akan mengalami kesulitan memahami materi pelajaran (Septianti & Rara 2020:11). Mereka merasa bosan, bahkan timbul kebencian terhadap materi pelajaran yang diajarkan oleh guru. Kondisi demikian sebagai penyebab rendahnya kualitas dan kuantitas proses serta hasil belajar yang telah diprogramkan. Upaya apa pun yang dipilih dan dilakukan oleh guru dan

perancang pembelajaran jika tidak bertumpu pada karakteristik perseorangan siswa sebagai subjek belajar, maka pembelajaran yang dikembangkan tidak akan bermakna bagi siswa.

#### 2.4 Penelitian yang Relevan

1. Pengembangan Komik Berbasis Mitigasi Bencana Sebagai Sumber Belajar Ipa Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa oleh Hidayatul Umahatun Qismawa dan Sri Jumini pada tahun 2020 Jurnal PROSIDING Seminar Nasional Pendidikan Fisika FITK UNSIQ Vol 2 No 1. Dalam Penelitian ini metodologi yang digunakan adalah Library Research dan dilanjutkan dengan penelitian Research Development. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pengembangan komik perlu dilakukan variasi sumber belajar siswa dan sebagai guru pendamping dalam pembelajaran IPA. Terutama untuk pendidikan kebencanaan yang secara umum belum menjadi prioritas dalam berbagai kalangan sekolah. Komik juga bisa membantu siswa dalam mengembangkan pola pikir dan meningkatkan literasi Sains.
2. Pengembangan Komik Mitigasi Berbasis Potensi Bencana Lokal yang Terintegrasi dalam Pembelajaran Fisika di Sulawesi Tengah oleh Fitri Yani dan Unggul Wahyono pada tahun 2020 Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi (JPFT) Vol 6 No 3. Dalam penelitian ini metodologi yang digunakan adalah pengembangan atau dikenal Research and Development (R&D). kesimpulan dari penelitian ini adalah Telah dikembangkan komik mitigasi berbasis potensi bencana lokal yang terintegrasi dalam pembelajaran fisika di Sulawesi Tengah menggunakan model pengembangan 4-D, yaitu mendefinisikan masalah, merancang produk, mengembangkan produk lalu menyebarkan produk melalui uji coba terbatas kepada sepuluh orang siswa SMP kelas VIII. (2) Hasil uji coba kepada ahli materi didapatkan skor penilaian rata-rata 3,13 dalam kategori “Baik”, analisis penilaian skor rata-rata ahli media 3,50 dalam kategori “Sangat Baik” dan hasil penilaian respon siswa didapatkan skor rata-rata 3,56 “Sangat Setuju”. Hasil uji coba menunjukkan bahwa komik mitigasi berbasis potensi bencana lokal

yang terintegrasi dalam pembelajaran fisika di Sulawesi Tengah layak untuk digunakan sebagai media pendukung dalam mempelajari kebencanaan.

3. Pengembangan Komik Sains Untuk Siswa Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Menuju Banjarmasin Siaga Banjir oleh Ani Cahyadi, Murniningsih, dan M. Irfan Islamy pada tahun 2016 Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar Vol 9 No 1. Dalam penelitian ini metodologi yang digunakan adalah Research and Development (R&D) menjadi pilihan dalam penelitian ini, dipadukan dengan model pengembangan produk media Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluate (ADDIE). Ada pun kesimpulan dari penelitian ini adalah perlu adanya pelatihan bagi guru SD/MI dalam upaya membelajarkan komik sains berbasis mitigasi banjir ini dan pilot project sekolah siaga banjir bagi SD/MI di Kota Banjarmasin maupun sekolah-sekolah di Kalimantan Selatan. Sekolah siaga banjir ini perlu dilengkapi dengan Rencana Aksi Sekolah (RAS) yang berkesinambungan dan akan dilengkapi dengan monitoring dan evaluasi (monev) yang terukur, sehingga program akan lebih efektif.
4. Komik Bencana Meningkatkan Sikap Kesiapsiagaan Bencana Pada Anak Sekolah Dasar Negeri Bulakan Kecamatan Gunung Kencana Banten Selatan oleh Siti Wasliyah pada tahun 2018 Jurnal JPP (Jurnal Kesehatan Palembang) Volume 13 No 1. Dalam penelitian ini metodologi yang digunakan adalah Quasi Experiment Dengan Pendekatan Pretest Prottes Contor Group Design. Ada pun kesimpulan dari penelitian ini adalah ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata sikap kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Peningkatan sikap kesiap siagaan bencana pada anak sekolah dasar khususnya dapat dilakukan dengan pemberian komik bencana, baik di sekolah sebagai tambahan media pembelajaran maupun sebagai wahana baca di rumah.

## 2.5 Kerangka Berpikir

Indonesia adalah negara yang rawan bencana. Menurut BNPB (dalam Putri, 2019) hal ini terbukti dari berbagai hasil penilaian tentang resiko bencana, menempatkan Indonesia sebagai Negara berisiko ekstrim peringkat dua setelah Bangladesh. Indonesia memiliki 33 Provinsi salah satunya adalah Provinsi Riau. Provinsi Riau merupakan Provinsi yang kaya akan sumber daya alam. Ibu kota Provinsi Riau adalah Pekanbaru. Kota Pekanbaru sering terjadi bencana alam seperti asap yang hampir terjadi setiap tahun dan banjir yang sering terjadi jika curah hujan tinggi.

SDN 21 Pekanbaru terletak di daerah rawan banjir, sehingga menjadi salah satu sekolah yang harus tanggap bencana. Selain menjadi daerah rawan banjir, Riau juga termasuk provinsi yang mengalami bencana asap hampir tiap tahun. Hal ini terbukti pada tanggal 22 April 2021 terjadi bencana banjir di kota Pekanbaru khususnya dikarenakan curah hujan pada malam tanggal 21 April 2021 sangat tinggi. Banjir ini terjadi hampir diseluruh daerah di kota Pekanbaru. Sedangkan bencana asap terjadi terakhir pada tahun 2019 yang mengakibatkan sekolah dan instansi lainnya diliburkan dan bencana asap ini merambat ke provinsi lainnya hingga ke Negara tetangga seperti Malaysia dan Singapura.

Kemudian peneliti menindak lanjuti permasalahan ini sebagai momentum utama perlunya pengetahuan siswa terhadap cara menanggulangi bencana alam yang terjadi terutama siswa yang ada di Provinsi Riau dengan mengembangkan sebuah komik mitigasi bencana alam. Diharapkan komik mitigasi bencana alam ini dapat memberikan edukasi tentang penanganan bencana yang sering terjadi khususnya kota Pekanbaru dan disukai oleh siswa karena dikembangkan dengan tampilan dan warna yang menarik. Kerangka berpikir dapat dilihat dari gambar 2.4 berikut ini:

Indonesia adalah negara yang rawan bencana. Salah satu kota di Indonesia yang rawan bencana adalah kota Pekanbaru yang berada di Provinsi Riau. Bencana yang sering terjadi yaitu asap yang sudah mendunia dan banjir saat curah hujan yang tinggi

Peneliti menindaklanjuti permasalahan ini sebagai momentum utama perlunya pengetahuan siswa terhadap cara menanggulangi bencana yang terjadi terutama siswa yang ada di Provinsi Riau.

Mengembangkan komik mitigasi bencana  
Dengan harapan menjadi sarana edukasi dan disukai oleh siswa

Gambar 2.4 Kerangka Berfikir

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Desain penelitian

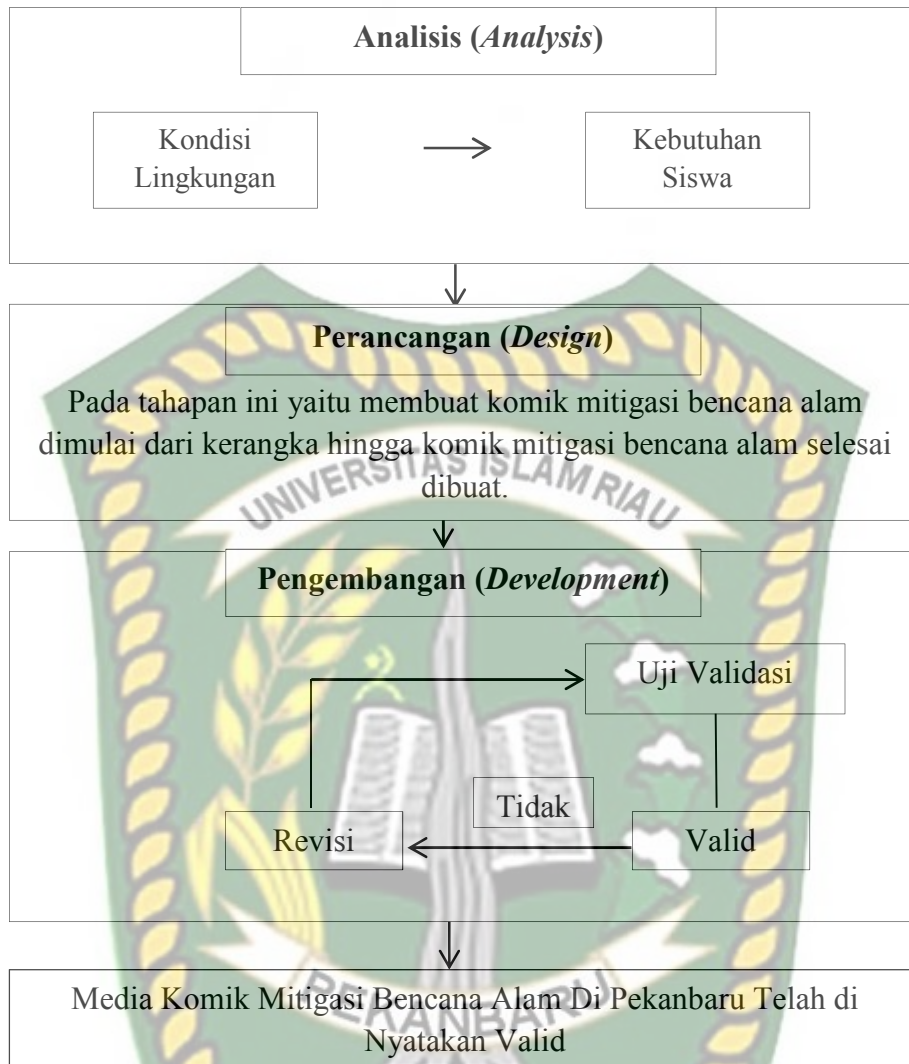
Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Menurut Sugiyono (2019:13) model ADDIE terdiri dari Analisis (*Analysis*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), Evaluasi (*Evaluation*). Namun dalam penelitian ini, peneliti hanya mengambil tahap pertama-tahap ketiga.

### 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

- a. Penelitian ini dilakukan di SDN 21 Pekanbaru Jl. Pahlawan Kerja No. 13A, Maharatu, Kec. Marpoyan Damai, Kota Pekanbaru, Riau 28125
- b. Waktu penelitian  
Waktu penelitian dimulai dari bulan Juni-Desember 2021.

### 3.3 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dalam penelitian ini berdasarkan model pengembangan ADDIE (dalam Sugiyono, 2019:13) dapat dilihat pada gambar 5 sebagai berikut.



Gambar 3.1. Prosedur Penelitian

Adapun penjelasan dari gambar 3.1 tentang prosedur penelitian sebagai berikut:

a. Tahap Analisis (*Analysis*)

- 1) Menganalisis kondisi lingkungan, yaitu 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.
- 2) Menganalisis kebutuhan siswa, yaitu langkah ini bertujuan untuk mengetahui media apa yang dibutuhkan siswa dalam menanbah pengetahuan tentang mitigasi bencana alam khusus nya kota Pekanbaru.

Langkah ini diperoleh dari kegiatan wawancara yang dilakukan dengan siswa.

b. Tahap Perancangan (*Design*)

- 1) Pembuatan naskah, naskah ini menyesuaikan dengan tema mitigasi bencana asap dan banjir. Pembuatan naskah bertujuan untuk mempermudah pembuatan dan perancangan gambar serta menggambarkan garis besar kejadian yang ada didalam komik.
- 2) Membuat sketsa komik, tahap ini adalah 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.
- 3) Melakukan ingking, tahap ini adalah mempertebal garis final dari garis sketsa yang telah dibuat.
- 4) Melakukan (pewarnaan), tahap ini adalah memberikan warna pada karakter, background dan pencahayaan pada gambar
- 5) Memberikan tambahan efek pada adegan komik, tahap ini yaitu pemberian efek seperti blur, focus, garis efek dan sebagainya.
- 6) Pemberian balon teks, tahap ini yaitu penempatan balon teks ketika proses sketsa telah selesai, sehingga balon teks tidak mengganggu gambar seperti menutupi gambar, peletakan tidak pas, dan menghalangi focus visual.

c. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan yaitu menguji kevalidan dari media komik. 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 komik yang dikembangkan. Hasil dari tahap validasi ini digunakan sebagai perbaikan dan penyempurnaan draft media komik yang telah peneliti kembangkan. Penilaian bahan ajar dilakukan dengan pengisian lembar validasi oleh masing-masing ahli yaitu ahli materi, ahli bahasa, dan ahli desain.

### 3.4 Data, sumber data, dan subjek penelitian

#### a. Data

Data merupakan kumpulan data angka (bilangan) atau sebuah kategori yang bisa disajikan sebuah informasi. Menurut Ananda dan Fadli (2018:41) data di kelompokkan berdasarkan sumber pengambilannya sebagai berikut:

##### 1) Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya. Data primer disebut juga data asli atau data baru. Data primer dalam komik mitigasi bencana alam diperoleh dari wawancara, lembar validasi.

##### 2) Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan dari sumber-sumber yang telah ada. Data itu biasanya diperoleh dari perpustakaan atau laporan-laporan, dokumen peneliti yang terdahulu. Data sekunder disebut juga data tersedia. Data sekunder dalam pengembangan komik mitigasi bencana alam diperoleh dari buku, artikel, jurnal, dan situs internet yang berkaitan dengan penelitian pengembangan ini.

#### b. Sumber data

Menurut Arikunto (dalam Rahayu,dkk, 2018:23) sumber data merupakan sumber data yang dimaksud dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Sumber data dalam penelitian komik mitigasi bencana alam sebagai berikut:

##### 1) Sumber data primer

Sumber data primer dalam penelitian pengembangan komik mitigasi bencana alam yaitu guru dan siswa pada tahap analisis untuk mengetahui kondisi lingkungan dan kebutuhan siswa, validator dari ahli yang berkaitan dengan uji validitas yaitu 2 ahli materi, 2 ahli bahasa, 2 ahli desain.

## 2) Sumber data sekunder

Sumber data sekunder dalam penelitian pengembangan komik mitigasi bencana alam yaitu 15 jurnal nasional, 5 jurnal nasional terakreditasi sinta, 2 jurnal internasional, dan 10 buku yang memperkuat penelitian ini.

Validator terhadap media komik mitigasi bencana alam sebanyak 6 orang yaitu 2 ahli materi, 2 ahli bahasa, dan 2 ahli desain. Validator ini dipilih sesuai dengan bidang keilmuan, memiliki pengalaman mengajar minimal 5 tahun dan sedang aktif mengajar.

### 3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

#### 3.5.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk mengumpulkan informasi, fakta dan data yang ada dilapangan. Adapun teknik pengumpulan data tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

##### 1) Wawancara

Menurut Gunawan (2017:160) wawancara merupakan pembicaraan yang mempunyai tujuan dan didahului dengan pertanyaan informal. Wawancara mengarah pada suatu topik tertentu. Teknik wawancara merupakan teknik dimana peneliti dan informan bertatap muka langsung dalam wawancara. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan pada tahap *Analysis* (Analisis).

##### 2) Validasi

Validasi dimaksudkan untuk mengetahui keterpaduan butir-butir pernyataan yang digunakan dalam validasi media komik mitigasi bencana alam. Validasi tersebut tujuannya untuk dapat memperoleh hasil berupa valid ataupun tidaknya suatu media tersebut

#### 3.5.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian dapat didefinisikan sebagai alat ukur atau pedoman yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Instrumen pengumpulan data penelitian sebagai berikut:

1. Lembar Wawancara

Wawancara merupakan Tanya jawab yang dilakukan dua orang antara pewawancara dan narasumber untuk memberikan informasi terkait data yang diperlukan. Instrumen wawancara dalam penelitian ini berupa pedoman wawancara. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan pada tahap *Analysis* (Analisis) yaitu analisis kebutuhan guru dan siswa serta lingkungan belajar. Kisi-kisi wawancara dapat dilihat tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1. Kisi-kisi wawancara

No	Komponen	Wawancara
1	Bencana	1,2
2	Materi	3,4, 5,6
3	Respon Guru	7
4	Cara sekolah dalam menyampaikan hal tentang mitigasi bencana alam	8,9,10

Sumber: peneliti

2. Lembar Validasi

Lembar validasi digunakan untuk mendapatkan data terkait penilaian ahli terhadap media komik yang dikembangkan. Lembar validasi diisi oleh ahli desain, ahli materi dan bahasa. Dalam penyusunan lembar validasi mengacu pada kisi kisi instrument. Adapun instrument tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

a) Lembar Validasi untuk Ahli Materi

Tujuan validasi ahli materi bertujuan untuk melakukan uji kevalidan komik mitigasi bencana dilihat dari aspek materi atau cerita yang digunakan. Validasi yang dilakukan menggunakan lembar validasi yang berupa pernyataan-pernyataan, ahli materi memberikan saran dan komentar untuk perbaikan. Kisi-kisi instrumen untuk ahli materi dapat dilihat pada tabel 3.2 sebagai berikut:

Tabel 3.2. Kisi-Kisi Instrumen untuk Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Indikator	Butir Pernyataan
1	Kelayakan	Kesesuaian materi dengan mitigasi bencana alam	1
		Keluasan materi	2
		Kedalaman materi	3
		Keakuratan konsep	4
2	Penyajian	Teknik penyajian	5,6,7,8
		Keseimbangan	9,10
3	Mitigasi Bencana	Mendorong rasa ingin tahu siswa tentang mitigasi bencana alam	11
		Menciptakan rasa berani dan bertanggungjawab dalam diri siswa	12

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

b) Lembar Validasi untuk Ahli bahasa

Tujuan validasi ahli bahasa bertujuan untuk melakukan uji kevalidan komik mitigasi bencana alam 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 intrumen untuk ahli bahasa dapat dilihat pada tabel 3.3 sebagai berikut:

Tabel 3.3. Kisi-Kisi Instrumen untuk 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 berpikir kritis	Kemampuan mendorong berpikir kritis	8,9
7	Penggunaan symbol atau ikon	Konsistensi penggunaan symbol atau ikon	12

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

c) Lembar Validasi untuk Ahli desain

Tujuan validasi ahli desain bertujuan untuk melakukan uji kevalidan komik mitigasi bencana alam dilihat dari aspek tampilan. Validasi yang dilakukan menggunakan lembar validasi yang berupa pernyataan-pernyataan, ahli bahasa memberikan saran dan komentar untuk perbaikan. Kisi-kisi intrumen untuk ahli desain dapat dilihat pada tabel 3.4 sebagai berikut:

Tabel 3.4. 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	8,9,10,11,12,13,14

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

### 3.6 Teknik Anaisis Data

Setelah data diperoleh, selanjutnya dilakukan analisis data. Dalam penelitian ini data dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif.

#### a. Data Kualitatif

Data kualitatif dalam penelitian ini diperoleh dari komentar dan saran yang diberikan oleh validator ahli materi, ahli bahasa dan ahli desain.

#### b. Data Kuantitatif

Data kuantitatif dalam penelitian ini berbentuk skor yang diperoleh dari hasil lembar validasi ahli materi, ahli bahasa dan ahli desain.

#### 1) Uji Validitas

Uji kevalidan media komik mitigasi bencana ini berasal dari skor lembar validasi oleh validator ahli materi, ahli bahasa, serta ahli desain. Tolak ukur yang digunakan pada lembar validasi ahli. Analisis validitas tersebut memakai skala likert. Menurut Sugiyono (2019:165) skala likert digunakan untuk mengembangkan instrument yang digunakan untuk mengukur sikap, presepsi, pendapat seseorang atau sekelompok orang terhadap permasalahan suatu proses, rancangan suatu produk, dan produk yang telah dikembangkan.

Pengukuran dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Membagikan skor pada tiap jawaban. Skor jawaban tersebut meliputi Sangat Setuju (4), Setuju (3), Tidak Setuju (2), Sangat Tidak Setuju (1)
- b) Menjumlahkan skor total masing- masing validator dan angket terhadap seluruh indikator.
- c) Memberikan skor pada setiap jawaban.
- d) Menjumlahkan skor total tiap validator terhadap semua indikator.
- e) 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 kevalidan yang di dapat, selanjutnya peneliti akan menentukan kriteria kevalidan produk dengan rincian pada tabel 3.5 sebagai berikut:

Tabel 3.5. kriteria kevalidan produk

Skor	Keterangan
84%- 100%	Sangat valid
64%- 83,9%	Valid
52%- 63,9%	Cukup Valid
36%- 52,9%	Kurang Valid
≤ 35,9%	Tidak Valid

Sumber: (Lestari, dkk. 2020 : 30)

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Deskripsi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yaitu pengembangan komik mitigasi bencana alam di Pekanbaru untuk siswa sekolah dasar. Untuk mengembangkan komik mitigasi bencana alam di Pekanbaru, peneliti menggunakan tahapan model ADDIE. Model tipe ADDIE yang terdiri dari 5 tahap yaitu *analysis, design, development, implementation, and evaluation*. yang dimodifikasi oleh peneliti sehingga tahapan pengembangan komik mitigasi bencana alam di Pekanbaru ini peneliti hanya melakukan tahapan ADDIE yang meliputi *analysis, design* dan *development* saja.

Pengembangan komik mitigasi bencana alam ini dilakukan melalui serangkaian proses. Adapun proses tersebut diawali dengan menentukan lokasi penelitian. Selanjutnya melakukan wawancara dengan tiga guru dan 3 orang siswa di SDN 21 Pekanbaru. Wawancara tersebut dilakukan untuk mengetahui analisis kebutuhan siswa dan analisis kondisi lingkungan terkait penelitian yang akan dilakukan. Setelah melakukan serangkaian proses tersebut, maka selanjutnya peneliti membuat komik mitigasi bencana alam. Pembuatan komik mitigasi bencana alam ini dimulai dengan pembuatan naskah, naskah ini menyesuaikan dengan tema mitigasi bencana asap dan banjir. Pembuatan naskah bertujuan untuk mempermudah pembuatan dan perancangan gambar serta menggambarkan garis besar kejadian yang ada didalam komik. Selanjutnya membuat sketsa komik, tahap ini adalah bentuk coretan awal seperti peletakan karakter, balon teks, pose karakter, adegan. Situasi atau pun background. Setelah membuat sketsa maka selanjutnya melakukan ingking, tahap ini adalah mempertebal garis final dari garis sketsa yang telah dibuat. Kemudian tahap berikutnya adalah melakukan (pewarnaan) seperti memberikan warna pada karakter, background dan pencahayaan pada gambar. Setelah memberikan warna maka selanjutnya adalah memberikan tambahan efek pada adegan komik seperti pemberian efek seperti blur, focus, garis efek dan sebagainya. Terakhir adalah pemberian balon teks, tahap ini yaitu

penempatan balon teks ketika proses sketsa telah selesai, sehingga balon teks tidak mengganggu gambar seperti menutupi gambar, peletakan tidak pas, dan menghalangi focus visual.

Komik mitigasi bencana alam yang dikembangkan terlebih dahulu divalidasi oleh ahli materi, ahli bahasa dan ahli desain. Adapun ahli tersebut dapat diuraikan sebagai berikut: 1) Ibu Septia Ferazona, S.Pd., M.Pd (Dosen Biologi FKIP Universitas Islam Riau ); 2) Ibu Kartika Sari, S.Pd (Guru Kelas V SDN 21 Pekanbaru); 3) Bapak Otang Kurniawan, S.Pd., M.Pd (Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau ); 4) Ibu Suryati, S.Pd., M.Pd (Kepala Sekolah SDN 169 Pekanbaru); 5) Bapak Ivan Taufiq, M.I.Kom (Dosen Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Islam Riau) dan 6) Ibu Alya Andriani Putri, S.Pd (Guru Sekolah Menengah Kejuruan Labor Pekanbaru). Proses validasi komik mitigasi bencana alam yang dikembangkan pada penelitian pengembangan ini dilakukan sebanyak 2 kali pada setiap validator dan penelitian ini dibatasi apabila tidak ada saran lagi dari validator.

#### 4.2 Hasil Penelitian

Produk yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan ini yaitu berupa media komik mitigasi bencana alam di pekanbaru. Produk ini dirancang oleh peneliti dengan tujuan agar dapat dijadikan sebagai salah satu alternative media pembelajaran yang bisa digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran dan edukasi literasi sekolah serta menjadi suplemen tambahan media pembelajaran dari Kemendikbud.

Penyajian hasil penelitian dan pengembangan yang peneliti lakukan dikembangkan dengan mengikuti tahapan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Dalam penelitian yang dilakukan, peneliti membatasi penelitian hanya sampai di tahap *development*. Pengembangan media komik mitigasi bencana alam ini dilakukan dengan beberapa tahapan sebagai berikut:

**a. Tahap Analisis (*Analysis*)**

Hasil analisis kebutuhan yang menjadi acuan dalam pengembangan media komik mitigasi bencana alam ini diperoleh berdasarkan analisis kebutuhan kondisi lingkungan dan analisis kebutuhan siswa. Analisis dilakukan untuk mendapatkan informasi dalam mengembangkan media komik mitigasi bencana alam sesuai kebutuhan siswa dalam proses pembelajaran, diantaranya yaitu:

**1) Analisis 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.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan salah satu guru kelas di SDN 21 Pekanbaru, peneliti memperoleh informasi bahwasanya Provinsi Riau memiliki karakteristik iklim yang tropis dengan rata rata curah hujan 2000-3000 Ml sehingga Riau termasuk daerah rawan bencana seperti banjir. Selain banjir, bencana yang sering terjadi dikota Pekanbaru adalah Asap. Selanjutnya peneliti juga memperoleh informasi terkait materi yang membahas bencana alam ini seperti berada pada tema 8 subtema 4 kelas 1 dan tema 2 subtema 2 kelas V. Namun, dalam penyampaian materi terkait bencana ini guru hanya menggunakan bantuan media gambar yang dapat diperoleh dari internet dan buku siswa saja serta tidak ada media tambahan yang digunakan guru. Selain itu ditemukan fakta bahwasanya guru mengharapkan media komik mitigasi bencana alam yang mudah dimengerti, penggunaan bahasanya sederhana dan tidak membingungkan siswa. Selain itu, komik yang berwarna-warni, banyak gambar/animasi-animasi pendukung serta tulisan didalam komik tersebut bisa dibaca siswa dengan jelas. Terkait dengan gambar, guru menginginkan dalam komik tersebut terdapat gambar orang baik itu laki-laki dan perempuan (berhijab) serta gambar anak kecil yang menggemaskan. Maka dari itu peneliti berupaya menghadirkan

alternatif untuk mengatasi permasalahan tersebut, solusi yang dirasa efektif yaitu mengembangkan media komik mitigasi bencana alam di pekanbaru sebagai bahan bacaan tambahan siswa. Dalam mengembangkan media komik mitigasi bencana alam ini, peneliti menghadirkan tampilan-tampilan yang menarik serta menghadirkan animasi kartun didalamnya. Untuk lebih jelasnya hasil wawancara dapat dilihat pada lampiran 1 hal 95-98.

## 2) Analisis kebutuhan siswa

Pada tahap analisis ini peneliti melakukan wawancara dengan tiga orang siswa di SDN 21 Pekanbaru, peneliti mendapatkan informasi mengenai gambaran media komik mitigasi bencana alam yang mereka inginkan, adapun gambaran tersebut ialah mereka menginginkan media komik mitigasi bencana alam yang terdapat banyak gambar yang menarik seperti gambar orang yang dikemas dalam bentuk kartun, kaya akan warna, tidak terlalu banyak tulisan, diberi penomoran dan tulisannya dapat dibaca dengan jelas. Maka dari itu peneliti mencoba untuk memberikan solusi alternatif atas pendapat siswa dengan melakukan pengembangan media komik mitigasi bencana alam yang menarik dan menyenangkan. Untuk lebih jelasnya hasil wawancara kebutuhan siswa dapat dilihat pada lampiran 2 hal 100-102.

### b. Tahap Desain

Tahap ini merupakan perencanaan dan pembuatan media komik mitigasi bencana alam. Berdasarkan kumpulan data yang telah diperoleh dari tahap analisis maka selanjutnya dilakukan proses kegiatan desain media komik mitigasi bencana alam. Dalam mengembangkan media komik mitigasi bencana alam ada tahapan-tahapan, diantaranya yaitu:

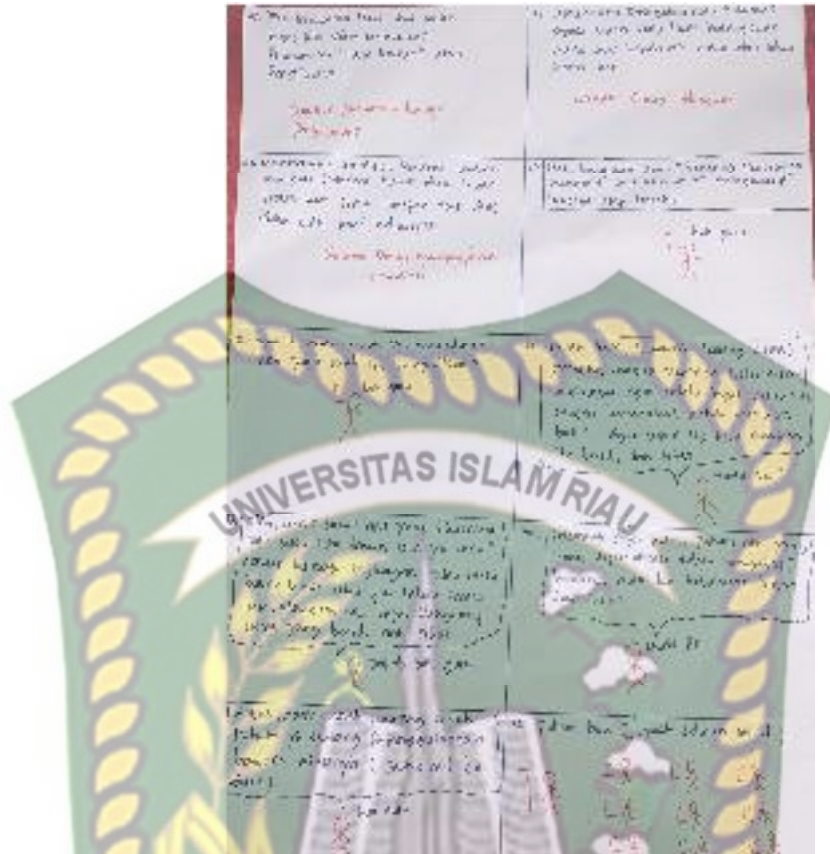
#### 1. Pembuatan naskah

Naskah ini menyesuaikan dengan tema mitigasi bencana asap dan banjir. Pembuatan naskah bertujuan untuk mempermudah pembuatan dan perancangan gambar serta menggambarkan garis besar kejadian

yang ada didalam komik. Tampilan pembuatan naskah terlihat seperti pada gambar berikut ini:



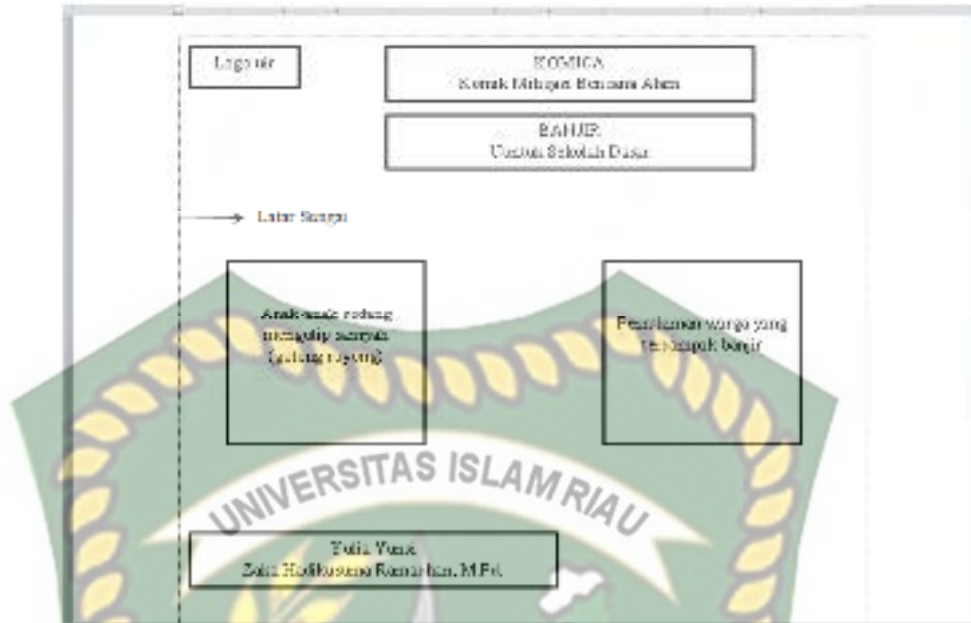
Dokumen ini adalah Arsip Miik :  
Perpustakaan Universitas Islam Riau



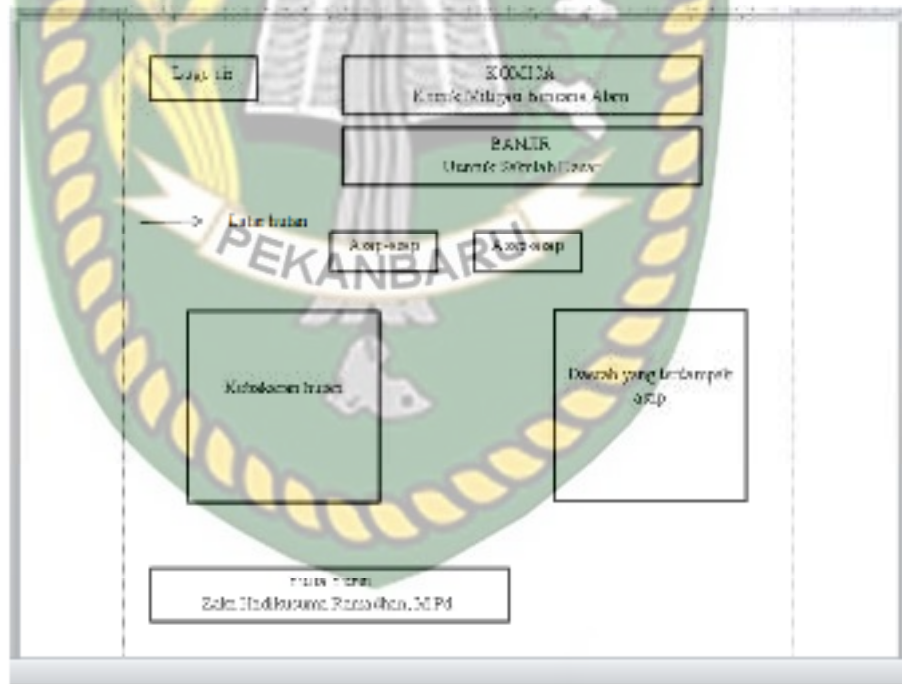
**Gambar 4.1.** Pembuatan Naskah Komik

2. Membuat sketsa/kerangka komik

Tahap ini adalah bentuk coretan awal seperti peletakan karakter, balon teks, ilustrasi, pose karakter, adegan, situasi atau pun background. Pada proses ini juga menentukan letak frame atau bingkai komik yang menentukan alur cerita komik. Selain itu, ilustrasi yang ada di setiap halaman komik di buat dan desain sendiri dan di pastikan tidak ada copy paste dari situs google. Peneliti menggunakan figma dalam pembuatannya. Figma adalah editor grafis vector/desain digital dan alat prototyping dengan berbasis web serta fitur offline tambahan yang diaktifkan oleh aplikasi desktop untuk Mac dan Windows. Tampilan dalam pembuatannya tergambar pada gambar berikut ini:



Gambar 4.2. Pembuatan kerangka cover media komik mitigasi bencana alam bagian BANJIR



Gambar 4.3. Pembuatan kerangka cover media komik mitigasi bencana alam bagian ASAP



Gambar 4.4 Pembuatan sketsa isi komik

3. Melakukan (pewarnaan)

Tahap ini adalah memberikan warna pada karakter, background dan pencahayaan pada gambar. Media komik ini buat dengan warna-warna yang cerah dan menarik karena akan digunakan oleh anak sekolah dasar, terlihat seperti pada gambar dibawah ini:



6

Gambar 4.5. Penambahan warna komik

4. Menambahkan teks/tulisan pada balon teks, terlihat seperti pada gambar berikut ini:



**Gambar 4.6.** Pemberian tulisan/teks penjelasan pada komik

5. Memberikan tambahan efek pada adegan komik, tahap ini yaitu pemberian efek seperti blur, focus, garis efek dan sebagainya, terlihat seperti pada gambar berikut ini:



**Gambar 4.7.** Pemberian efek blur untuk bagian asap

**c. Tahap *Development***

Tahap *development* merupakan tahap yang digunakan untuk melihat valid atau tidaknya media komik mitigasi bencana alam yang telah dikembangkan sebagai media dalam proses pembelajaran.

Sebelum melakukan validasi, berikut peneliti tampilkan spesifikasi produk media komik mitigasi bencana alam yang dikembangkan dan siap divalidasi. Tampilan awal produk media komik mitigasi bencana alam akan dirincikan sebagai berikut:



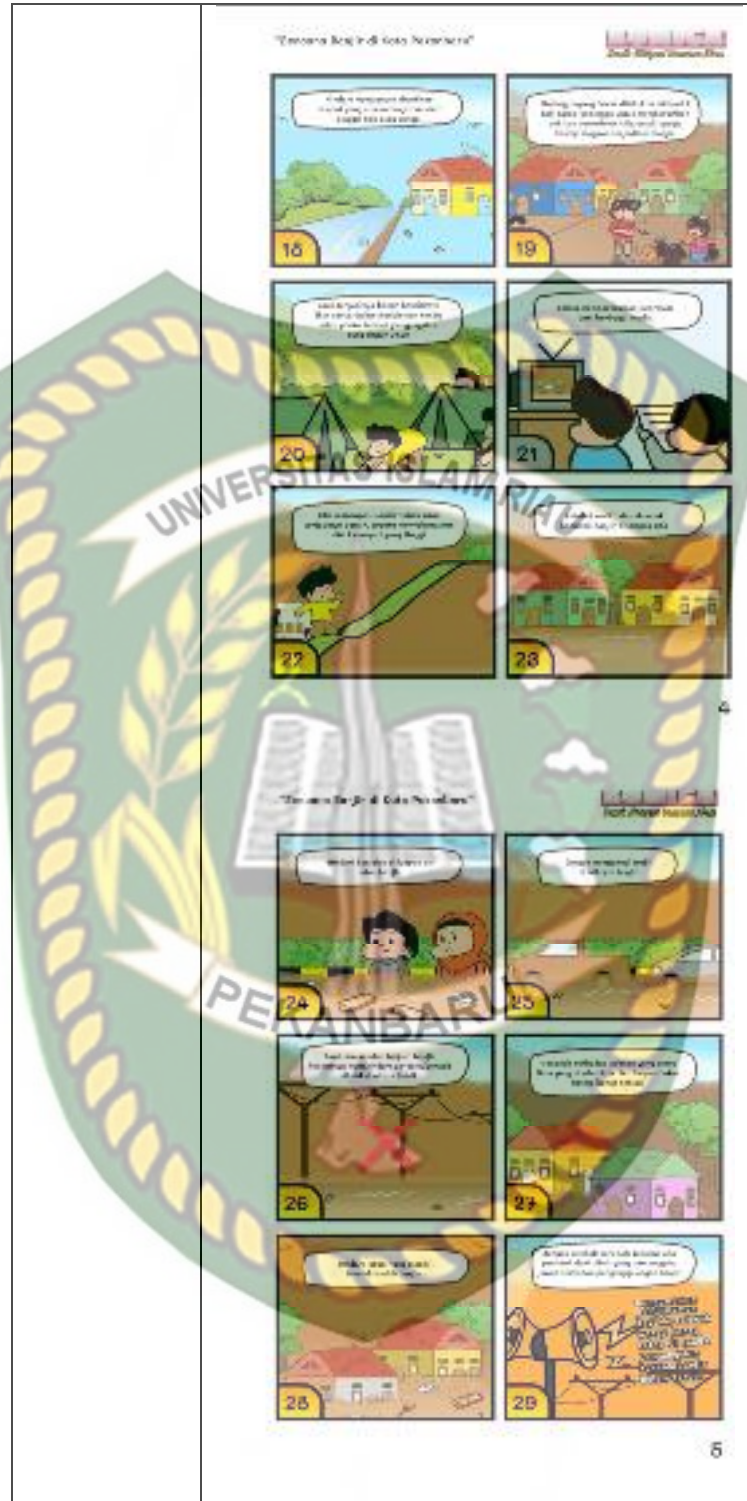
Komponen	Penyajian
Cover	<p>The image shows two comic book covers. The top cover is titled "KOMICA" with the subtitle "Kisah-kisah Bencana Alam" and the main title "Banjir". It features a boy and a girl in a flooded landscape. The bottom cover is also titled "KOMICA" with the subtitle "Kisah-kisah Bencana Alam" and the main title "Asap". It features a forest fire. Both covers include the author's name "Yulis Yuli Zaki Hadikusuma Ramadani, M.Pd." and the publisher's name "UNIVERSITAS ISLAM RIAU".</p>

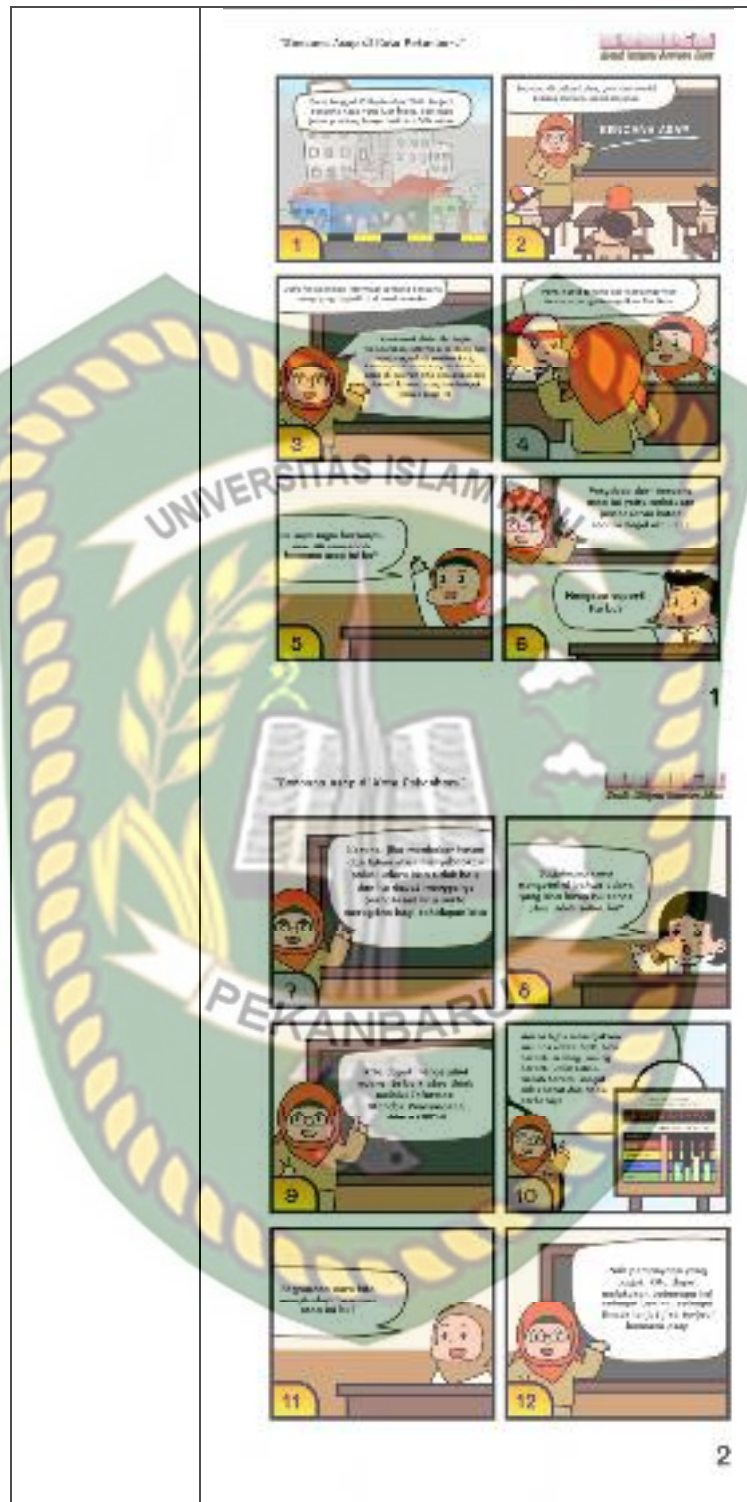
Dokumen ini adalah Arsip Miik :

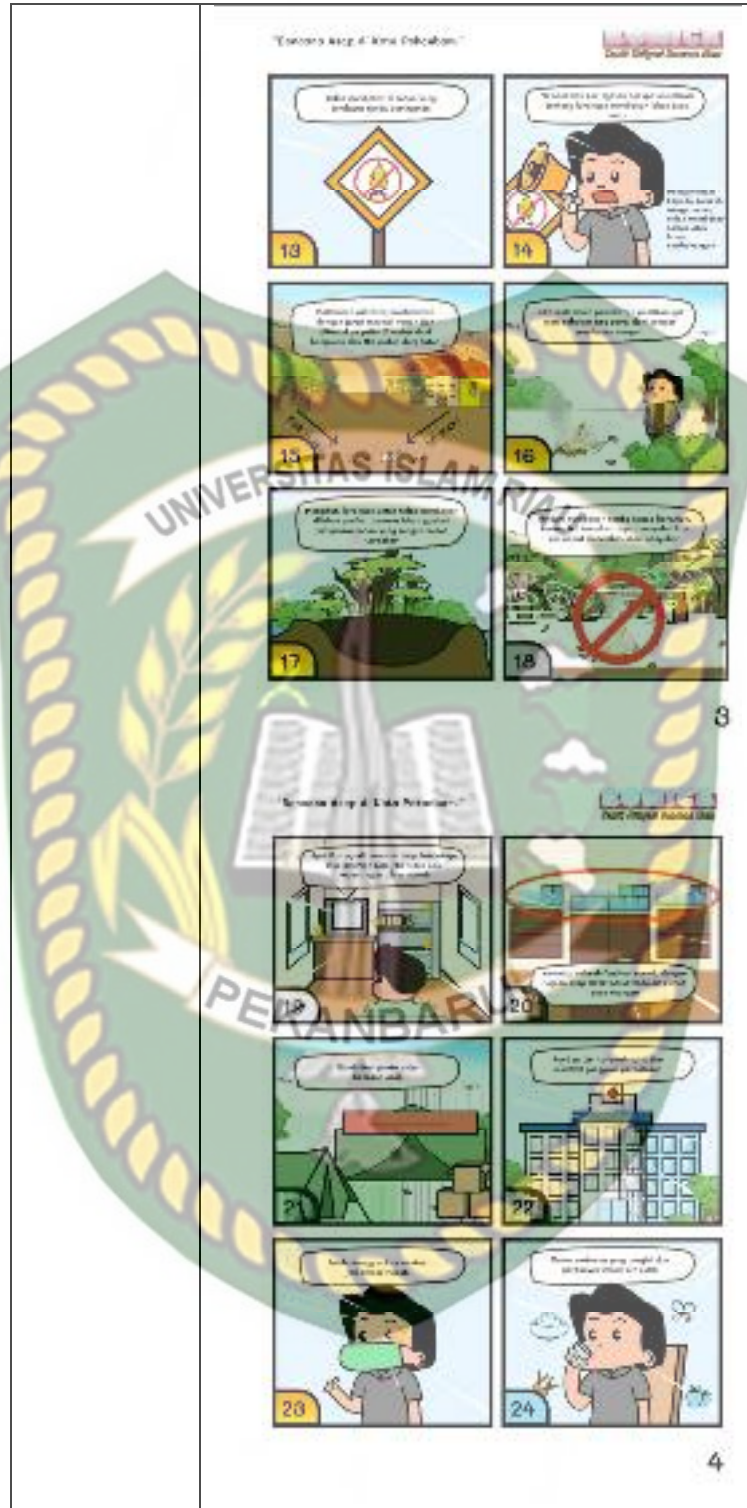


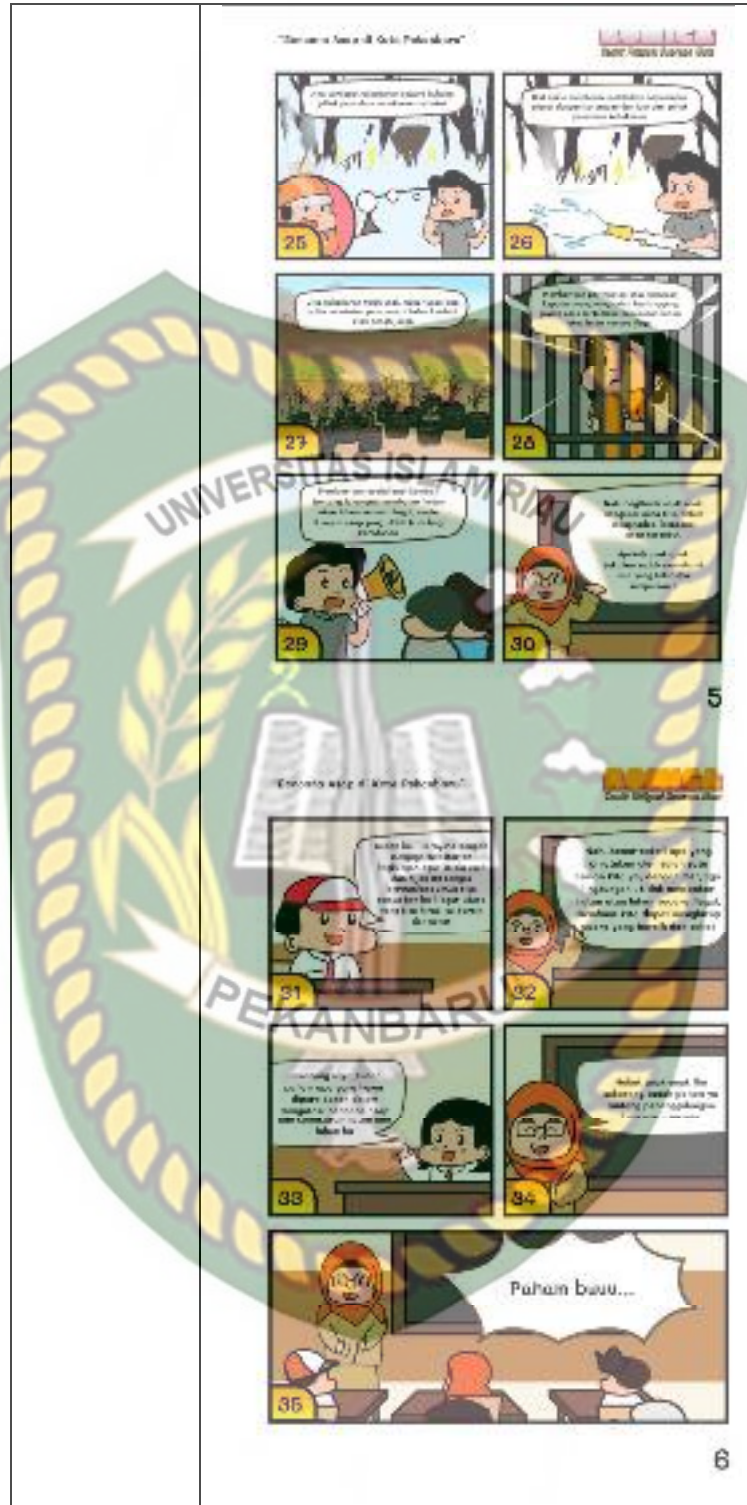
<p>Biodata</p>	 <p><b>TRUSMI PERUMIS</b></p> <p>Nalla Nalla, lahir di Kuala 29 Februari 2000. Saya merupakan anak pertama dari empat bersaudara. Ayah saya Sumarna Nurdin dan Ibu saya Nurana Endri Nalla. Saya disibukkan dan dibesarkan dalam sebuah keluarga yang sangat yasadung panah dia diteliti analyis. Jantung berdetak berdetak Nalla di era 01 bulan November pada tahun 2000 dan tumbuh pada tahun 2012. Pada tahun yang sama saya melanjutkan pendidikan saya ke MA Jabal Nur Karim dan tamat pada tahun 2018. Setelah lulus dari MA melanjutkan ke IAIN, saya melanjutkan ke MA Jabal Nur Karim dan tamat pada tahun 2016. Pada tahun yang sama melanjutkan pendidikan di Universitas Islam Riau (UIR) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD).</p> <p>-Gala Nalla nalla_onka-</p>
<p>Pembahasan Materi/Isi komik</p>	 <p>1</p>











Selanjutnya pada tahap ini, peneliti melakukan validasi dan revisi oleh *expert review* antara lain 2 ahli materi, 2 ahli bahasa dan 2 ahli desain. Validasi oleh *expert review* yang telah ditetapkan bertujuan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan media komik mitigasi bencana alam serta validasi juga dilakukan untuk merevisi kekurangan pada media komik yang dikembangkan sesuai dengan saran ahli/pakar. Media komik mitigasi bencana alam divalidasi oleh 6 validator, berikut daftar validator yang memvalidasi media komik mitigasi bencana alam pada penelitian ini:

Tabel 4.1 Nama Validasi Ahli

No	Ahli	Nama Validasi	Instansi
1	Materi	Septia Ferazona, S.Pd., M.Pd	Dosen Biologi FKIP Universitas Islam Riau
		Kartika Sari, S.Pd	Guru Kelas V SDN 21 Pekanbaru
2	Bahasa	Otang Kurniawan, S.Pd., M.Pd	Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Negeri Riau
		Suryati, S.Pd., M.Si	Kepala Sekolah SDN 169 Pekanbaru
3	Desain	Ivan Taufiq, M.I.Kom	Dosen Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Islam Riau
		Alya Andriani Putri, S.Pd	Guru Sekolah Menengah Kejuruan Labor Pekanbaru

Pada tahap revisi ini, komentar dan saran dari ahli desain, ahli materi bahasa akan ditindak lanjuti guna menyempurnakan produk yang dikembangkan agar menjadi lebih baik. Berikut ini adalah hasil validasi dan saran dari para validator:

### 1. Validasi dan Revisi Produk Ahli Materi

Pada validasi materi dilakukan oleh ahli materi yaitu Ibu Septia Ferazona, S.Pd., M.Pd dan Ibu Kartika Sari, S.Pd. Beliau adalah dosen dan guru yang berkompeten dalam bidang materi mitigasi bencana alam. Ahli materi memberikan penilaian terhadap aspek isi/materi media komik mitigasi bencana alam. Hasil penilaian aspek isi/materi dapat dilihat dalam tabel 4.2 berikut ini:

**Tabel 4.2 Hasil Validasi 1 Ahli Materi  
Media Komik Mitigasi Bencana Alam**

Validator	Skor Empiris	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
Septia Ferazona, S.Pd., M.Pd	37	48	77,08%	Valid
Kartika Sari, S.Pd	46	48	95,83%	Sangat Valid
<b>Rata-rata</b>			<b>86,46%</b>	<b>Sangat Valid</b>

(Sumber: Data Olahan Peneliti)

Tabel 4.2 di atas adalah hasil penilaian aspek isi/materi oleh ahli materi terhadap media komik mitigasi bencana alam pada validasi pertama. Dapat dilihat pada validasi pertama, peneliti memperoleh nilai persentase yang diberikan oleh Ibu Septia Ferazona, S.Pd., M.Pd adalah 77,08% dengan kategori valid sedangkan nilai persentase yang diberikan oleh Ibu Kartika Sari, S.Pd adalah 95,83% dengan kategori sangat valid. Selanjutnya secara keseluruhan diperoleh nilai rata-rata dari kedua validator ahli materi adalah 86,46%. Apabila dikonversikan kedalam data kualitatif maka aspek isi/materi komik mitigasi bencana alam ini termasuk kedalam kategori “Sangat Valid”. Adapun komentar dan saran revisi dari ahli materi pada validasi pertama dapat diuraikan sebagai berikut:

Peneliti melakukan validasi pada tanggal 02 Maret 2022 dengan Ibu Septia Ferazona, S.Pd., M.Pd selaku validator 1 ahli materi. Setelah memeriksa media komik mitigasi bencana alam yang dikembangkan, validator 1 ahli materi memberikan komentar dan saran. Adapun komentar dan saran tersebut antara lain:

1. Validator memberikan komentar pada bagian kata pengantar untuk merapikan penulisan, terlihat seperti pada tabel berikut ini:

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
<p style="text-align: center;"><b>BATA PERANGKAT</b></p> <p>Alhamdulillah, Segala Puji dan Syukur penulis sampaikan atas Rahadron Allah SWT karena buku ini telah selesai ditulis. Adapun buku ini dibuat sebagai salah satu pola pembelajaran di kelas.</p> <p>Buku ini disusun agar dapat memberikan siswa setelah dasar pembelajaran tentang "Miqat Beramal Allah di Pekanbaru" dan tentunya agar siswa bisa lebih memahami.</p> <p>Buku ini menyajikan 100 halaman penyajian dan ini merupakan bentuk rekam jejak, namun penulis menyadari sepenuhnya bahwa buku ini akan mendapatkan banyak tanggapan pembaca.</p> <p>Alhamdulillah penyempurnaan buku ini akan lebih dan akan akan menambah wawasan belajar untuk penulis kedepannya.</p> <p style="text-align: right;">Pekanbaru, Februari 2022  <u>Yuli Yanti</u>        NPM 150910425</p>	<p style="text-align: center;"><b>BATA PERANGKAT</b></p> <p>Alhamdulillah, Segala Puji dan Syukur penulis sampaikan atas Rahadron Allah SWT karena buku ini telah selesai ditulis. Adapun buku ini dibuat sebagai salah satu pola penting dalam belajar siswa.</p> <p>Buku ini disusun agar dapat memberikan siswa setelah dasar pembelajaran tentang "Miqat Beramal Allah di Pekanbaru" dan tentunya agar siswa bisa lebih memahami.</p> <p>Buku ini menyajikan 100 halaman penyajian dan ini merupakan bentuk rekam jejak, namun penulis menyadari sepenuhnya bahwa buku ini akan mendapatkan banyak tanggapan pembaca.</p> <p>Alhamdulillah penyempurnaan buku ini akan lebih dan akan akan menambah wawasan belajar untuk penulis kedepannya.</p> <p style="text-align: right;">Pekanbaru, Februari 2022  <u>Yuli Yanti</u>        NPM 150910425</p>

**Tabel 4.3.** Hasil sebelum dan setelah revisi

- Validator memberikan komentar untuk mengganti kata “murid” pada bagian kotak no 2 dan no 4 menjadi kata “siswa”. Oleh karena itu, penulis menggantinya menjadi siswa, terlihat seperti pada tabel berikut ini:

Sebelum Revisi	Setelah Revisi

Tabel 4.4. Hasil sebelum dan setelah revisi

- Validator memberikan komentar pada bagian asap kotak no 7 untuk mengganti kata “tidak baik” menjadi kata “tidak sehat”. Oleh karena itu, penulis menggantinya menjadi tidak sehat, terlihat seperti pada tabel berikut ini:

Sebelum Revisi	Setelah Revisi

Tabel 4.5. Hasil sebelum dan setelah revisi

- Validator memberikan komentar pada bagian asap kotak no 9 untuk mengganti kata “baik atau tidak” menjadi kata “sehat atau tidak sehat”. Oleh karena itu, penulis menggantinya menjadi sehat atau tidak sehat, terlihat seperti pada tabel berikut ini:

Sebelum Revisi	Setelah Revisi

Tabel 4.6. Hasil sebelum dan setelah revisi

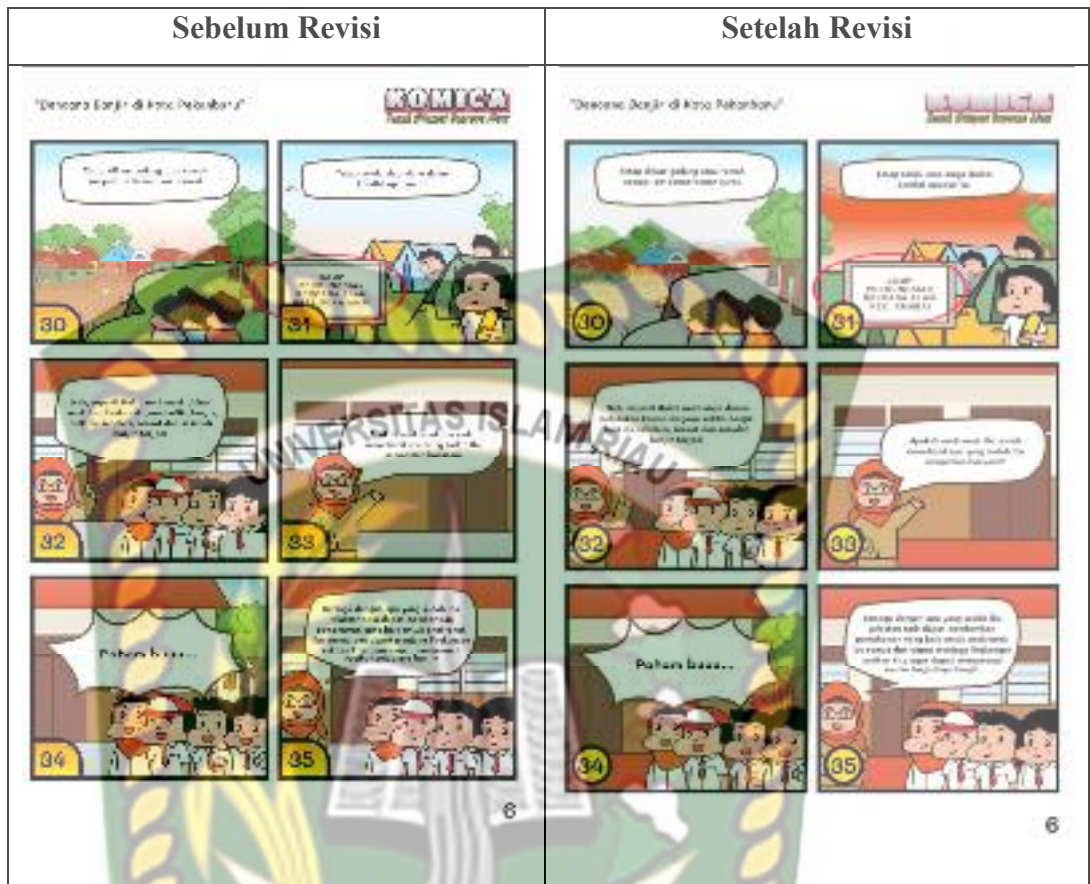
Selanjutnya peneliti juga melakukan validasi pada tanggal 14 Februari 2022 dengan Ibu Kartika Sari, S.Pd selaku validator 2 ahli materi. Setelah memeriksa media komik mitigasi bencana alam yang dikembangkan, validator 2 ahli materi memberikan komentar dan saran. Adapun komentar dan saran tersebut antara lain:

1. Validator memberikan komentar pada bagian kotak no 15 untuk mengganti kata “aktifitas” menjadi kata “aktivitas” karena menurut validator kata tersebut tidak baku. Oleh karena itu, penulis menggantinya menjadi aktivitas, terlihat seperti pada tabel berikut ini:

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
<p>"Bencana Tsunami di Kota Pekanbaru"</p>	<p>"Bencana Tsunami di Kota Pekanbaru"</p>

Tabel 4.7. Hasil sebelum dan setelah revisi

- Validator memberikan komentar pada bagian kotak no 31 tulisan masih tertutup nomor kemudian ganti menjadi kalimat camp, pengungsian, bencana alam dan Kec. Rumbai. Oleh karena itu, penulis memperbaikinya, terlihat seperti pada tabel berikut ini:



Tabel 4.8. Hasil sebelum dan setelah revisi

Setelah media komik mitigasi bencana alam diperbaiki berdasarkan saran dan komentar yang diperoleh dari hasil validasi pertama, maka selanjutnya akan dilakukan validasi kedua. Adapun hasil penilaian aspek isi/materi komik mitigasi bencana alam untuk validasi kedua dapat dilihat dalam tabel 4.9 berikut ini:

Tabel 4.9 Hasil Validasi 2 Ahli Materi  
Media komik Mitigasi Bencana Alam

Validator	Skor Empiris	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
Septia Ferazona, S.Pd., M.Pd	41	48	85,42%	Sangat Valid
Kartika Sari, S.Pd	48	48	100%	Sangat Valid
<b>Rata-rata</b>			<b>92,71%</b>	<b>Sangat Valid</b>

(Sumber: Data Olahan Peneliti)

Tabel 4.9 di atas adalah hasil penilaian aspek isi/materi oleh ahli materi terhadap media komik mitigasi bencana alam pada validasi 2. Dapat dilihat pada validasi kedua, peneliti memperoleh nilai persentase yang diberikan oleh Ibu Septia Ferazona, S.Pd., M.Pd selaku validator 1 ahli materi adalah 85,42% dengan kategori sangat valid sedangkan nilai persentase yang diberikan oleh Ibu Kartika Sari, S.Pd selaku validator 2 ahli materi adalah 100% dengan kategori sangat valid. Selanjutnya secara keseluruhan diperoleh nilai rata-rata dari kedua validator ahli materi adalah 92,71% dengan kategori sangat valid tanpa revisi. Jadi dapat disimpulkan bahwa media komik mitigasi bencana alam pembelajaran sudah layak digunakan tanpa revisi.

## 2. Validasi dan Revisi Produk Ahli Bahasa

Pada validasi bahasa dilakukan oleh ahli bahasa yaitu Bapak Otang Kurniawan, S.Pd., M.Pd dan Ibu Suryati, S.Pd., M.Si. Beliau adalah dosen dan kepala sekolah yang berkompeten dalam bidang bahasa. Ahli bahasa memberikan penilaian terhadap aspek penggunaan bahasa dalam media komik yang dikembangkan. Hasil penilaian aspek bahasa dapat dilihat dalam tabel 4.10 berikut ini:

**Tabel 4.10 Hasil Validasi 1 Ahli Bahasa Media Komik Mitigasi Bencana Alam**

Validator	Skor Empiris	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
Otang Kurniawan, S.Pd., M.Pd	41	48	85,42%	Sangat Valid
Suryati, S.Pd., M.Si	31	48	64,58%	Valid
<b>Rata-rata</b>			<b>75%</b>	<b>Valid</b>

(Sumber: Data Olahan Peneliti)

Tabel 4.10 di atas adalah hasil penilaian aspek bahasa oleh ahli bahasa terhadap media komik mitigasi bencana alam pada validasi pertama. Dapat dilihat pada validasi pertama, peneliti memperoleh nilai persentase yang diberikan oleh Bapak Otang Kurniawan, S.Pd., M.Pd selaku validator 1 ahli bahasa adalah 85,42% dengan kategori sangat valid sedangkan nilai persentase yang diberikan oleh Ibu Suryati, S.Pd., M.Si selaku validator 2

ahli bahasa adalah 64,58% dengan kategori valid. Selanjutnya secara keseluruhan diperoleh nilai rata-rata dari kedua validator ahli bahasa adalah 75%. Apabila dikonversikan kedalam data kualitatif maka aspek bahasa dalam media komik mitigasi bencana alam ini termasuk kedalam kategori “Valid”. Adapun komentar dan saran revisi dari ahli bahasa pada validasi pertama dapat diuraikan sebagai berikut:

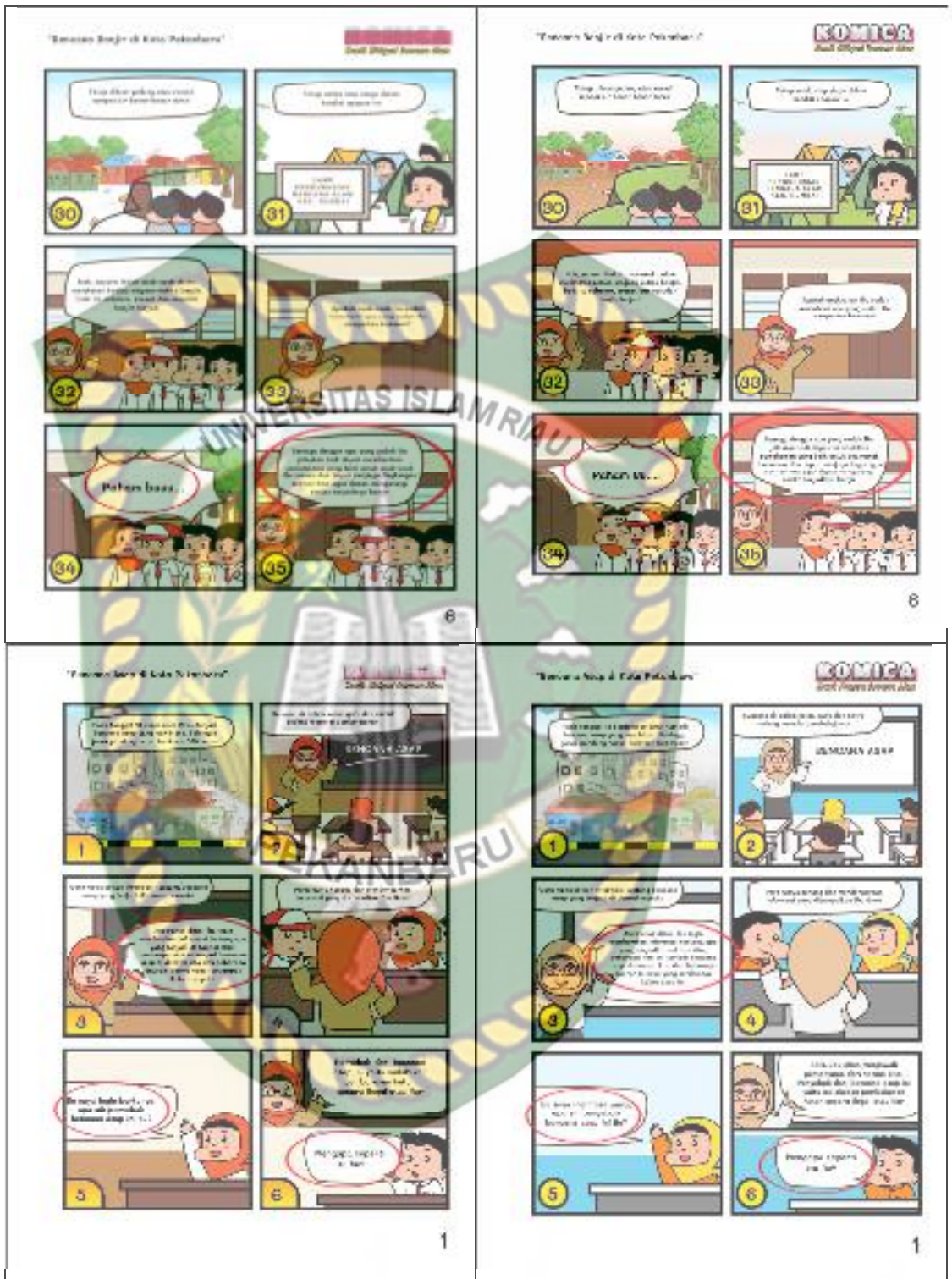
Peneliti melakukan validasi pada tanggal 16 Maret 2022 dengan Bapak Otang Kurniawan, S.Pd., M.Pd. Setelah memeriksa media komik mitigasi bencana alam yang dikembangkan, validator 1 ahli bahasa memberikan komentar dan saran. Adapun komentar dan saran tersebut antara lain:

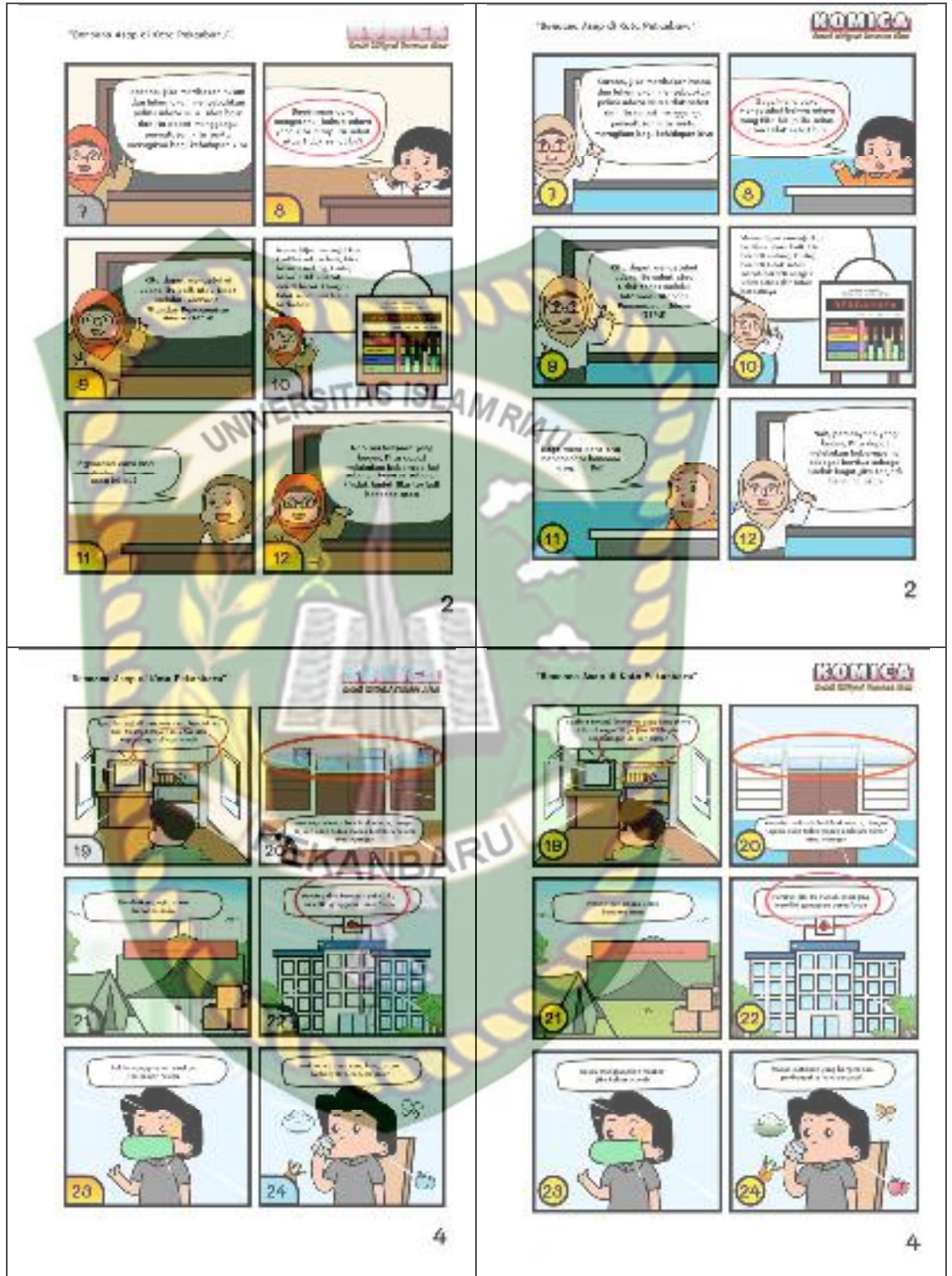
1. Validator memberikan komentar dan saran yaitu masih ada yang harus di perbaiki penggunaan kata depan dan sapaan yang ditulis dengan huruf kecil seperti bagian pembahasan banjir sebagai berikut:
  - a. Pada kotak no 2 untuk memperbaiki kata “dipagi” menjadi “di pagi” dan “diguyur” menjadi “di guyur”
  - b. Pada kotak no 5 dan no 7 untuk memperbaiki penggunaan huruf kapital, “bu” menjadi “Bu”
  - c. Pada kotak no 34 untuk memperbaiki kata “paham Bu”
  - d. Pada kotak no 35 untuk memperbaiki penggunaan huruf kapital, “ibu” menjadi “Ibu”

Kemudian pada bagian pembahasan asap, adapun saran dan komentar yang diberikan sebagai berikut:

- a. Pada kotak no 3, 5, 6, 8, 9, 31 dan 33 untuk memperbaiki penggunaan huruf kapital, “bu” menjadi “Bu” dan “ibu” menjadi “Ibu”
- b. Pada kotak no 19 untuk memperbaiki kata “dirumah” menjadi “di rumah” dan “diluar” menjadi “di luar”
- c. Pada kotak no 22 untuk memperbaiki kata “kerumah” menjadi “ke rumah”.
- d. Pada kotak no 35 untuk memperbaiki penggunaan huruf kapital, “paham bu” menjadi “paham Bu”, terlihat pada gambar berikut ini:

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
<p>"Berapa Banyak di Kota Pekanbaru"</p> <p>1</p>	<p>"Berapa Banyak di Kota Pekanbaru"</p> <p>1</p>
<p>"Berapa Banyak di Kota Pekanbaru"</p> <p>2</p>	<p>"Berapa Banyak di Kota Pekanbaru"</p> <p>2</p>







**Tabel 4.12.** Hasil sebelum dan setelah revisi

Selanjutnya peneliti juga melakukan validasi pada tanggal 08 Februari 2022 dengan Ibu Suryati, S.Pd., M.Si selaku validator 2 ahli bahasa. Setelah memeriksa media komik mitigasi bencana alam yang dikembangkan, validator 2 ahli bahasa memberikan komentar dan saran. Adapun komentar dan saran tersebut antara lain:

1. Validator memberikan komentar untuk menambahkan tanda X pada kotak nomor 24, 25 dan 28. Oleh karena itu, penulis menembakkannya, terlihat seperti pada tabel berikut ini:

Sebelum Revisi	Setelah Revisi

Tabel 4.13. Hasil sebelum dan setelah revisi

- Validator memberikan komentar pada bagian kotak no 15 untuk mengganti kata “aktifitas” menjadi kata “aktivitas” karena menurut validator kata tersebut tidak baku. Oleh karena itu, penulis menggantinya menjadi aktivitas, terlihat seperti pada tabel berikut ini:

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
<p>"Sebelum Asap di Kota Pekanbaru"</p>	<p>"Setelah Asap di Kota Pekanbaru"</p>

**Tabel 4.14.** Hasil sebelum dan setelah revisi

- Validator memberikan komentar pada bagian asap kotak no 1 untuk memperbaiki kata seperti pada kata “Asap menjadi asap” karena penggunaan huruf kapital kurang tepat. Oleh karena itu, penulis memperbaiki penggunaan huruf kapital tersebut, terlihat seperti pada tabel berikut ini:

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
<p>"Berencana Atap di Kota Pekanbaru"</p>	<p>"Berencana Atap di Kota Pekanbaru"</p>

Tabel 4.15. Hasil sebelum dan setelah revisi

- Validator memberikan komentar untuk memperbaiki kata *inormasi* menjadi *informasi* karena terdapat *typo* yang terdapat dibalok no 4. Oleh karena itu, penulis menggantinya menjadi *informasi*, terlihat seperti pada tabel berikut ini:

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
<p>"Bermain Rong di Kota Pekanbaru"</p>	<p>"Decewa Asap di Kota Pekanbaru"</p>

Tabel 4.17. Hasil sebelum dan setelah revisi

- Validator memberikan komentar pada bagian kotak no 6 untuk menambahkan kalimat. Oleh karena itu, penulis menambahkan kalimat seperti “baik, Ibu akan menjawab pertanyaan dari teman kita. Penyebab dari”, terlihat seperti pada tabel berikut ini:

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
<p>"Bismillah Waqif di Kota Pekanbaru"</p>	<p>"Bismillah Waqif di Kota Pekanbaru"</p>

Tabel 4.18. Hasil sebelum dan setelah revisi

6. Validator memberikan komentar pada bagian kotak no 12 untuk menambahkan tanda baca seperti tanda koma pada kata “Nah”. Oleh karena itu, penulis menambahkan tanda koma setelah kata Nah, terlihat seperti pada tabel berikut ini:

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
<p>"Desain Arah di Kota Pekanbaru"</p>	<p>"Desain Arah di Kota Pekanbaru"</p>

Tabel 4.19. Hasil sebelum dan setelah revisi

- Validator memberikan komentar pada bagian banjir kotak no 9 untuk memperbaiki kata *serign* menjadi *sering* karena masih *typo*. Oleh karena itu, penulis menggantinya menjadi *sering*, terlihat seperti pada tabel berikut ini:

Sebelum Revisi	Setelah Revisi

Tabel 4.20. Hasil sebelum dan setelah revisi

8. Validator memberikan komentar pada bagian banjir kotak no 20 untuk menambahkan gambar dapur umum. Oleh karena itu, penulis menambahkan gambar tersebut, terlihat seperti pada tabel berikut ini:

Sebelum Revisi	Setelah Revisi

Tabel 4.21. Hasil sebelum dan setelah revisi

Setelah media komik mitigasi bencana alam diperbaiki berdasarkan saran dan komentar yang diperoleh dari hasil validasi pertama, maka selanjutnya akan dilakukan validasi kedua. Adapun hasil penilaian aspek bahasa dalam media komik yang dikembangkan untuk validasi kedua dapat dilihat dalam tabel 4.22 berikut ini:

Tabel 4.22 Hasil Validasi 2 Ahli Bahasa Media Komik Mitigasi Bencana Alam

Validator	Skor Empiris	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
Otang Kurniawan, S.Pd., M.Pd	44	48	91,67%	Sangat Valid
Suryati, S.Pd., M.Si	41	48	85,42%	Sangat Valid
<b>Rata-rata</b>			<b>88,55%</b>	<b>Sangat Valid</b>

(Sumber: Data Olahan Peneliti)

Tabel 4.22 di atas adalah hasil penilaian aspek bahasa oleh ahli bahasa terhadap media komik mitigasi bencana alam pada validasi kedua. Dapat dilihat pada validasi kedua, peneliti memperoleh nilai persentase yang diberikan oleh Bapak Otang Kurniawan, S.Pd., M.Pd adalah 91,67% dengan kategori sangat valid sedangkan nilai persentase yang diberikan oleh Ibu Suryati, S.Pd., M.Si adalah 85,42% dengan kategori sangat valid. Selanjutnya secara keseluruhan diperoleh nilai rata-rata dari kedua validator ahli bahasa adalah 88,55% dengan kategori sangat valid tanpa revisi. Maka dapat disimpulkan bahwa media komik mitigasi bencana alam yang dikembangkan sudah layak digunakan.

### 3. Validasi dan Revisi Produk Ahli Desain

Pada validasi desain dilakukan oleh ahli desain yaitu Bapak Ivan Taufiq, M.I.Kom dan Ibu Alya Andriani Putri, S.Pd. Beliau adalah dosen dan guru yang berkompeten dalam aspek tampilan media. Ahli desain memberikan penilaian terhadap aspek tampilan dalam media komik yang dikembangkan. Hasil penilaian aspek desain dapat dilihat dalam tabel 4.23 berikut ini:

**Tabel 4.23 Hasil Validasi 1 Ahli Desain Media Komik Mitigasi Bencana Alam**

Validator	Skor Empiris	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
Ivan Taufiq, M.I.Kom	55	56	98,21%	Sangat Valid
Alya Andriani Putri, S.Pd	47	56	83,93%	Valid
<b>Rata-rata</b>			<b>91,07%</b>	<b>Sangat Valid</b>

*(Sumber: Data Olahan Peneliti)*

Tabel 4.23 di atas adalah hasil penilaian aspek desain oleh ahli desain terhadap media komik mitigasi bencana alam pada validasi pertama. Dapat dilihat pada validasi pertama, peneliti memperoleh nilai persentase yang diberikan oleh Bapak Ivan Taufiq, M.I.Kom selaku validator 1 ahli desain adalah 98,21% dengan kategori sangat valid sedangkan nilai persentase

yang diberikan oleh Ibu Alya Andriani Putri, S.Pd selaku validator 2 ahli desain adalah 83,93% dengan kategori valid. Selanjutnya secara keseluruhan diperoleh nilai rata-rata dari kedua validator ahli desain adalah 91,07%. Apabila dikonversikan kedalam data kualitatif maka aspek desain dalam media komik mitigasi bencana alam ini termasuk kedalam kategori “Sangat Valid”. Adapun komentar dan saran revisi dari ahli desain pada validasi pertama dapat diuraikan sebagai berikut:

Peneliti melakukan validasi pada tanggal 17 Februari 2022 dengan Bapak Ivan Taufiq, M.I.Kom. Setelah memeriksa media komik mitigasi bencana alam yang dikembangkan, validator 1 ahli desain memberikan komentar dan saran. Adapun komentar dan saran tersebut antara lain:

1. Validator memberikan komentar pada sistem penomoran yang semula kotak diubah menjadi bulat/lingkaran dan warna penomoran juga diganti dengan warna coklat. Oleh karena itu, penulis memperbaikinya, terlihat seperti pada tabel berikut ini:

Sebelum Revisi	Setelah Revisi

Tabel 4.24. Hasil sebelum dan setelah revisi



Selanjutnya peneliti juga melakukan validasi pada tanggal 07 Februari 2022 dengan Ibu Alya Andriani Putri, S.Pd selaku validator 2 ahli desain. Setelah memeriksa media komik mitigasi bencana alam yang dikembangkan, validator 2 ahli desain memberikan komentar dan saran. Adapun komentar dan saran tersebut antara lain:

1. Validator memberikan komentar untuk memperbaiki kata *bajir* menjadi *banjir* karena kata tersebut kurang “n” yang terdapat dibalok no 13. Oleh karena itu, penulis menambahkannya menjadi banjir, terlihat seperti pada tabel berikut ini:

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
<p>12</p>	<p>12</p>
<p>13</p>	<p>13</p>
<p>14</p>	<p>14</p>
<p>15</p>	<p>15</p>
<p>16</p>	<p>16</p>
<p>17</p>	<p>17</p>

Tabel 4.25. Hasil sebelum dan setelah revisi

2. Validator 2 ahli bahasa memberikan komentar pada bagian kotak nomor 18 untuk memperbaiki kata *dinggir* menjadi *pinggir* karena masih *typo*. Oleh karena itu, penulis menggantinya menjadi pinggir, terlihat seperti pada tabel berikut ini:

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
<p data-bbox="389 309 603 331">"Berapa banyak di Desa Nelayan?"</p> <p data-bbox="735 315 863 338">2000 orang penduduk desa</p>  <p data-bbox="852 1003 868 1025">4</p>	<p data-bbox="920 309 1134 331">"Berapa banyak di Desa Nelayan?"</p> <p data-bbox="1283 315 1410 338">2000 orang penduduk desa</p>  <p data-bbox="1415 1003 1431 1025">4</p>

Tabel 4.26. Hasil sebelum dan setelah revisi

- Validator memberikan komentar untuk memperbaiki kata *pembakarn* menjadi *pembakaran* karena terdapat *typo* yang terdapat dibalok no 16. Oleh karena itu, penulis menggantinya menjadi *pembakaran*, terlihat seperti pada tabel berikut ini:



Tabel 4.27. Hasil sebelum dan setelah revisi

Setelah media komik mitigasi bencana alam diperbaiki berdasarkan saran dan komentar yang diperoleh dari hasil validasi pertama, maka selanjutnya akan dilakukan validasi kedua. Adapun hasil penilaian aspek desain dalam media komik yang dikembangkan untuk validasi kedua dapat dilihat dalam tabel 4.28 berikut ini:

**Tabel 4.28 Hasil Validasi 2 Ahli Desain Media Komik Mitigasi Bencana Alam**

Validator	Skor Empiris	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
Ivan Taufiq, M.I.Kom	56	56	100%	Sangat Valid
Alya Andriani Putri, S.Pd	50	56	89,29%	Sangat Valid
<b>Rata-rata</b>			<b>94,65%</b>	<b>Sangat Valid</b>

(Sumber: Data Olahan Peneliti)

Tabel 4.28 di atas adalah hasil penilaian aspek desain oleh ahli desain terhadap media komik mitigasi bencana alam pada validasi kedua. Dapat dilihat pada validasi kedua, peneliti memperoleh nilai persentase yang diberikan oleh Bapak Ivan Taufiq, M.I.Kom adalah 100% dengan kategori sangat valid sedangkan nilai persentase yang diberikan oleh Ibu Alya Andriani Putri, S.Pd adalah 89,29% dengan kategori sangat valid. Selanjutnya secara keseluruhan diperoleh nilai rata-rata dari kedua validator ahli bahasa adalah 94,65% dengan kategori sangat valid tanpa revisi. Maka dapat disimpulkan bahwa media komik mitigasi bencana alam yang dikembangkan sudah layak digunakan.

#### 4.3 Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian yang peneliti lakukan ini digolongkan sebagai penelitian pengembangan. Menurut Sukmadinata (dalam Sohibun dan Ade, 2017: 123) penelitian dan pengembangan merupakan suatu proses atau tahapan untuk mengembangkan atau meningkatkan produk baru atau produk yang sudah ada, dan dapat dipertanggung jawabkan. Dalam penelitian ini, produk yang dikembangkan adalah media komik mitigasi bencana alam untuk siswa sekolah dasar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan suatu produk yaitu media komik mitigasi bencana alam yang valid atau media komik yang layak untuk digunakan.

Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Menurut Hanafi (2017: 138), penelitian ini merupakan upaya untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan mendapat temuan-temuan yang baru. Model penelitian yang digunakan mengacu pada model penelitian ADDIE. Menurut Aldoobie (2015: 68) model ADDIE adalah salah satu model yang paling umum digunakan dalam bidang desain instruksional sebagai pedoman untuk memproduksi sebuah desain yang efektif. Selain itu, ADDIE merupakan singkatan dari *Analyze* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi/Penerapan) dan *Evaluation* (Evaluasi) (Qondias dkk, 2016). Namun dimodifikasi oleh peneliti sehingga tahapan pengembangan komik mitigasi bencana alam di Pekanbaru ini

peneliti hanya melakukan tahapan ADDIE yang meliputi *analysis*, *design* dan *development* saja.

Pada tahap analisis, peneliti melakukan analisis kebutuhan yang bertujuan untuk mengetahui hal-hal yang harus dikembangkan dalam menyusun media sesuai dengan kebutuhan siswa (Suwarti dkk, 2020: 143). Pada tahap ini menjadi acuan dalam pengembangan media komik mitigasi bencana alam ini diperoleh berdasarkan analisis kebutuhan kondisi lingkungan dan analisis kebutuhan siswa. Analisis dilakukan untuk mendapatkan informasi dalam mengembangkan media komik mitigasi bencana alam sesuai kebutuhan siswa dalam proses pembelajaran

Pada tahap desain, tahap ini merupakan perencanaan dan pembuatan media komik mitigasi bencana alam. Berdasarkan kumpulan data yang telah diperoleh dari tahap analisis maka selanjutnya dilakukan proses kegiatan desain media komik mitigasi bencana alam. Dalam mengembangkan media komik mitigasi bencana alam ada tahapan-tahapan, diantaranya yaitu: 1) Pembuatan naskah, naskah ini menyesuaikan dengan tema mitigasi bencana asap dan banjir. Pembuatan naskah bertujuan untuk mempermudah pembuatan dan perancangan gambar serta menggambarkan garis besar kejadian yang ada didalam komik; 2) Membuat sketsa komik, tahap ini adalah bentuk coretan awal seperti peletakan karakter, balon teks, pose karakter, adegan. Situasi atau pun background.; 3) Melakukan (pewarnaan), tahap ini adalah memberikan warna pada karakter, background dan pencahayaan pada gambar; 4) Menambahkan/memberikan teks atau tulisan pada balon teks dan 5) Memberikan tambahan efek pada adegan komik, tahap ini yaitu pemberian efek seperti blur, focus, garis efek dan. Selanjutnya membuat komik secara keseluruhan menjadi komik yang menarik.

Media komik mitigasi bencana alam yang telah dikembangkan selanjutnya divalidasi pada tahap *development* atau tahap validasi dan revisi oleh *expert reviews*. Dengan melakukan validasi, maka peneliti dapat melihat dimana saja letak kesalahan-kesalahan dalam proses pembuatan media pembelajaran ataupun saran perbaikan oleh validator yang dapat digunakan untuk menghasilkan media pembelajaran yang lebih baik. Kevalidan media komik yang dibuat, ditentukan oleh hasil dari skala diberikan validator ahli materi, ahli media dan ahli bahasa (Suwarti, dkk, 2020: 146)

Menurut Nafsiah, dkk (2019: 29) menyatakan bahwa lembaran validasi terdiri dari tiga yaitu validasi konteks bahasa, validasi materi dan validasi desain/penyajian. Berdasarkan teori diatas, peneliti membuat instrument validasi berupa lembar validasi media pembelajaran yang meliputi 3 aspek diatas yang setiap butir penilaiannya disesuaikan dengan kebutuhan peneliti. Kemudian akan dilakukan validasi oleh 6 para ahli, yaitu Ibu Septia Ferazona, S.Pd., M.Pd (Validator 1 Ahli Materi), Ibu Kartika Sari, S.Pd (Validator 2 Ahli Materi), Bapak Otang Kurniawan, S.Pd., M.Pd (Validator 1 Ahli Bahasa), Ibu Suryati, S.Pd., M.Si (Validator 2 Ahli Bahasa), Bapak Ivan Taufiq, M.I.Kom (Validator 1 Ahli Desain) dan Ibu Alya Andriani Putri, S.Pd (Validator 2 Ahli Desain) sehingga memperoleh rata-rata dari para ahli, yaitu 1) Ahli materi, isi materi media komik mitigasi bencana alam memperoleh nilai rata-rata 90,63% dengan kategori valid pada validasi pertama. Setelah media komik mitigasi bencana alam diperbaiki berdasarkan komentar dan saran dari validasi pertama maka selanjutnya dilakukan validasi kedua dan mendapatkan nilai rata-rata sebesar 96,88% dengan kategori valid. (2) Ahli bahasa, aspek bahasa media komik mitigasi bencana alam memperoleh nilai rata-rata 77,08% dengan kategori cukup valid pada validasi pertama. Setelah media komik mitigasi bencana alam diperbaiki berdasarkan komentar dan saran dari validasi pertama, selanjutnya dilakukan validasi kedua dan mendapatkan nilai rata-rata 89,59% dengan kategori valid. (3) Ahli desain, desain media komik mitigasi bencana alam memperoleh nilai rata-rata 91,07% dengan kategori cukup valid pada validasi pertama. Setelah media komik mitigasi bencana alam diperbaiki berdasarkan komentar dan saran dari validasi pertama, selanjutnya dilakukan validasi kedua dengan nilai rata-rata 94,65% dengan kategori valid. Dari beberapa deskripsi data diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa media komik mitigasi bencana alam di Pekanbaru dikatakan valid dari segi kualitas materi, bahasa dan media/desain.

Setelah hasil keseluruhan validasi media komik mitigasi bencana alam untuk 2 validasi direkap, maka peneliti mendapatkan nilai rata-rata keseluruhan untuk 6 validator pada validasi pertama yaitu 86,26% dengan kategori valid. Dan untuk hasil validasi kedua yang diperoleh dari gabungan enam validator termasuk kategori valid dengan nilai rata-rata 93,71%. Adapun hasil validasi dari 6

validator pada validasi pertama dan kedua dapat dilihat pada tabel 4.29 dibawah ini:

Aspek	Validasi 1		Rata-rata	Validasi 2		Rata-rata
	Validator 1	Validator 2		Validator 1	Validator 2	
Materi	77,08%	95,83%	<b>86,46%</b>	85,42%	100%	<b>92,71%</b>
Bahasa	85,42%	64,58%	<b>75%</b>	91,67%	85,42%	<b>88,55%</b>
Desain	98,21%	83,93%	<b>91,07%</b>	100%	89,29%	<b>94,65%</b>

Berdasarkan tabel 4.29 diatas, dapat dilihat pada validasi 1 aspek materi validator 1 memberi skor 77,08% sedangkan validator 2 memberi skor 95,83% dan memperoleh nilai rata-rata 86,46% (sangat valid). Selanjutnya pada aspek bahasa validator 1 memberi skor 85,42% sedangkan validator 2 memberi skor 64,58% dan memperoleh nilai rata-rata 75% (valid). Kemudian pada aspek desain validator 1 memberi skor 98,21% sedangkan validator 2 memberi skor 83,93% dan memperoleh nilai rata-rata 91,07% (sangat valid). Sedangkan pada validasi 2 aspek materi validator 1 memberi skor 85,42% sedangkan validator 2 memberi skor 100% dan memperoleh nilai rata-rata 92,71% (sangat valid). Selanjutnya pada aspek bahasa validator 1 memberi skor 91,67% sedangkan validator 2 memberi skor 85,42% dan memperoleh nilai rata-rata 88,55% (sangat valid). Kemudian pada aspek desain validator 1 memberi skor 100% sedangkan validator 2 memberi skor 89,29% dan memperoleh nilai rata-rata 94,65% (sangat valid). Untuk lebih jelasnya rekapitulasi hasil validasi dapat dilihat pada lampiran 18 hal 133-136.

**Tabel 4.30 Keseluruhan Hasil Validasi Aspek Media Komik Mitigasi Bencana Alam**

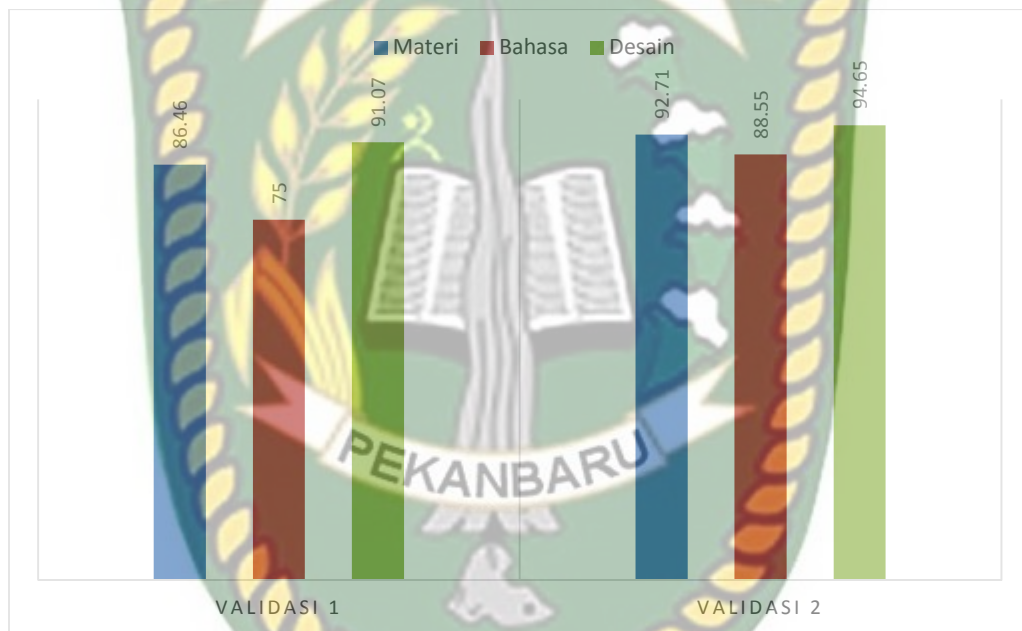
Aspek yang Dinilai	Validitas I		Validitas II	
	Persentase	Kategori	Persentase	Kategori
Materi	86,46%	Sangat Valid	92,71%	Sangat Valid
Bahasa	75%	Valid	88,55%	Sangat Valid
Desain	91,07%	Sangat Valid	94,65%	Sangat Valid
<b>Rata-rata</b>	<b>84,18%</b>	<b>Sangat Valid</b>	<b>91,97%</b>	<b>Sangat Valid</b>

(Sumber: Data Olahan Peneliti)

Tabel 4.30 diatas adalah hasil validasi dari keseluruhan aspek media komik mitigasi bencana alam yaitu aspek isi/materi, bahasa dan aspek desain yang

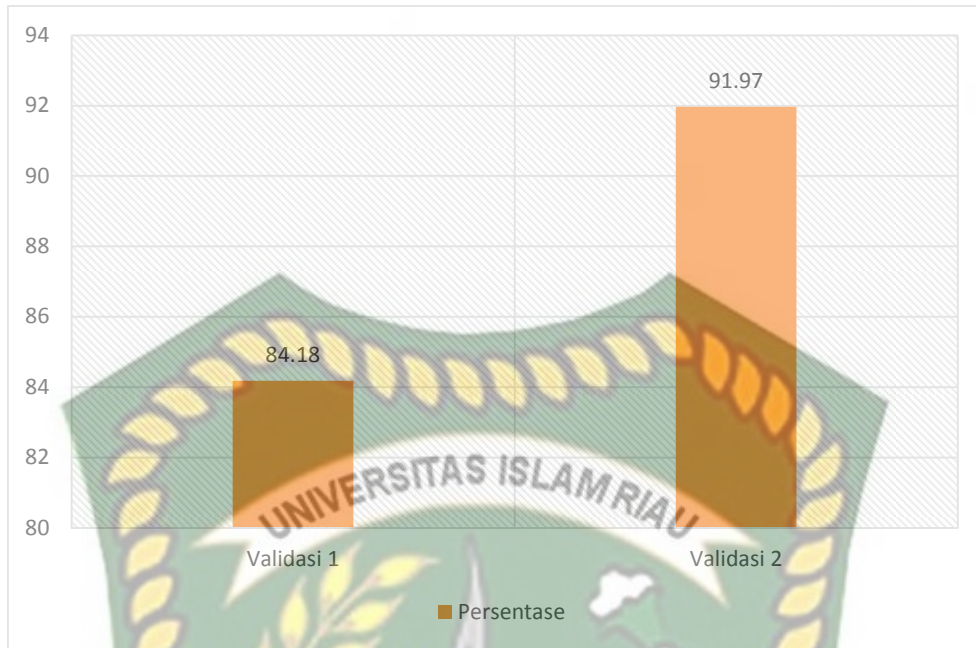
diperoleh dari 6 validator untuk dua kali validasi. Dapat dilihat pada validitas I yang memperoleh nilai rata-rata tertinggi terdapat pada aspek desain dengan persentase 91,07% berkategori sangat valid dan yang terendah adalah aspek bahasa dengan persentase 75% berkategori valid. Sedangkan pada validitas II yang memperoleh nilai rata-rata tertinggi terdapat pada aspek desain dengan persentase 94,65% berkategori sangat valid dan yang terendah adalah aspek bahasa dengan persentase 88,55% berkategori sangat valid.

Hasil penilaian seluruh aspek media komik oleh ahli materi, ahli bahasa dan ahli desain pada validasi pertama dan validasi kedua dapat disajikan dalam bentuk diagram berikut ini:



**Diagram 4.1.** Diagram Hasil Penilaian Seluruh Aspek Media Komik Mitigasi Bencana Alam

Selanjutnya perbandingan hasil penilaian media komik mitigasi bencana alam pada validasi pertama dan validasi kedua dapat disajikan dalam bentuk diagram berikut ini:



**Diagram 4.2.** Diagram Perbandingan Hasil Penilaian Media Komik Mitigasi Bencana Alam

Berdasarkan diagram 4.2 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata pada validasi pertama adalah 84,18% dengan kategori sangat valid dan pada validasi kedua memperoleh nilai rata-rata 91,97% dengan kategori sangat valid. Selanjutnya dapat dilihat bahwasanya terjadi peningkatan yang signifikan dari validasi pertama ke validasi kedua sebanyak 7,79%. Peningkatan ini bisa terjadi dikarenakan proses pengembangan media komik mitigasi bencana alam yang valid dilakukan melalui serangkaian revisi dari para validator.

Berdasarkan pemaparan diatas, dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan oleh peneliti yaitu media komik mitigasi bencana alam di Pekanbaru memperoleh nilai rata-rata validitas media komik mitigasi bencana alam adalah 91,97%. Dengan demikian, media komik mitigasi bencana alam yang dikembangkan sudah termasuk sangat valid tanpa revisi sehingga media komik ini dapat meningkatkan daya ingat karena siswa belajar dengan cara yang menyenangkan melalui cara mereka sendiri dengan imajinasi yang diarahkan dari pemberian materi yang ada di dalam komik. Hal ini senada dengan pendapat Pandanwangi, dkk (2019: 130) bahwa dibandingkan dengan penggunaan media buku teks yang tidak bergambar serta tidak mengandung ilustrasi yang menarik, komik lebih mampu membangkitkan minat siswa untuk lebih rajin belajar

sehingga hasil belajarnya dapat meningkat. Komik sebagai media pembelajaran efektif merangsang imajinasi dan membantu anak lebih memahami hubungan cerita dan gambar (Fahyuni & Fauji, 2017: 22). Menggunakan media komik sebagai media pembelajaran adalah salah satu cara agar membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Hal ini serupa dengan pendapat Ambaryani & Airlanda (2017: 22) yang menyatakan bahwa media komik ini mampu memberikan kondisi lebih rileks ketika siswa belajar. Selain itu menurut Santoso (dalam Rijal & Yurmianti, 2021: 84) yang menyatakan bahwa komik memiliki kemampuan untuk menciptakan minat belajar siswa serta membantu siswa dalam mempermudah mengingat materi belajar yang dipelajarinya. Komik sangat membantu siswa dalam belajar di sekolah (Rohati, dkk, 2018: 82)



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 ialah media komik mitigasi bencana alam di Pekanbaru khususnya bencana alam banjir dan asap. Untuk membuat komik mitigasi bencana alam ini membutuhkan bantuan program aplikasi figma dan *microsoft word*. Aplikasi figma adalah editor grafis vector/desain digital dan alat prototyping dengan berbasis web serta fitur offline tambahan yang diaktifkan oleh aplikasi desktop untuk Mac dan Windows. Pembuatan media komik ini dimulai dengan pembuatan naskah kemudian membuat sketsa/kerangka komik seperti peletakan karakter, balon teks, ilustrasi, pose karakter, adegan, situasi ataupun background, tahap selanjutnya adalah memberikan warna pada karakter, background dan pencahayaan pada gambar kemudian menambahkan teks/tulisan pada balon teks serta terakhir memberikan tambahan efek pada adegan komik. Selain itu, ilustrasi yang ada di setiap halaman komik di buat dan desain sendiri dan di pastikan tidak ada *copy paste* dari situs google. Media komik mitigasi bencana alam yang dikembangkan harus melalui tahapan validasi yang meliputi enam orang ahli yang terdiri dari dua orang ahli materi, dua orang ahli bahasa, dan dua orang ahli desain. Kualitas media komik mitigasi bencana alam di Pekanbaru telah mencapai standar kelayakan pembelajaran dari hasil penilaian dari ahli materi, ahli bahasa dan ahli desain.
2. Validitas media komik mitigasi bencana alam di Pekanbaru (banjir dan asap) memperoleh kategori **sangat valid tanpa revisi** ditinjau berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli desain. Pada aspek materi memperoleh persentase 92,71% dengan kategori sangat valid, aspek bahasa 88,55% dengan kategori sangat valid dan aspek desain 94,65% dengan kategori sangat valid. Secara keseluruhan validitas media komik mitigasi bencana alam memperoleh nilai rata-rata 91,97%

sehingga media komik ini berkategori sangat valid tanpa revisi.

## 5.2 Saran

Berdasarkan pengembangan dan simpulan hasil penelitian maka peneliti memberikan beberapa saran yang berhubungan dengan pengembangan media komik mitigasi bencana alam adalah sebagai berikut:

- 1) Bagi sekolah, saran yang diberikan agar sekolah dapat memberikan motivasi kepada guru-guru untuk mengembangkan media pembelajaran komik mitigasi bencana alam sehingga dapat menghasilkan pembelajaran yang lebih baik lagi serta memberikan pelatihan-pelatihan yang berkaitan dengan pengembangan media komik.
- 2) Bagi siswa, diharapkan agar dapat dimanfaatkan atau digunakan sebagai salah satu contoh dari media pembelajaran yang menarik untuk proses pembelajaran. Diharapkan dengan adanya media pembelajaran komik ini dapat menumbuhkan motivasi peserta didik dalam belajar serta mempermudah peserta didik dalam memahami pelajaran.
- 3) Bagi guru, agar dapat menjadikan media komik mitigasi bencana alam di Pekanbaru yang dikembangkan peneliti sebagai media pembelajaran tambahan di SD Negeri 21 Pekanbaru.
- 4) Bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan media komik mitigasi bencana alam ini bisa mengembangkan dengan mitigasi bencana alam secara umum, tidak hanya banjir dan asap saja dan memiliki ruang lingkup lebih luas untuk mendapatkan hasil media komik mitigasi bencana alam lebih baik lagi. Selain itu, jika mengembangkan penelitian seperti ini, disarankan untuk menguji kepraktisan dan keefektifan dari produk yang dikembangkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adam, Steffi & Muhammad Taufik Syastra. 2015. *Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Bagi Siswa Kelas X Sma Ananda Batam*. CBIS Journal, 3(2).
- 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.
- Aldoobie, N (2015). *ADDIE Model*. American International Journal of Contemporary Research. Vol. 5 No. 6. December 2015
- Ambaryani, A., & Airlanda, G. (2017). *Pengembangan Media Komik Untuk Efektifitas Dan Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Materi Perubahan Lingkungan Fisik*. Jurnal Pendidikan Surya Edukasi. Vol 3 No 1
- Ananda, Rusydi & Muhammad Fadhli. 2018. *Statistik Pendidikan Teori Dan Praktik Dalam Pendidikan*. CV. Widya Puspita. Sempali Medan.
- Angko, Nancy dan Mustaji. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Dengan Model Addie Untuk Mata Pelajaran Matematika Kelas 5 Sds Mawar Sharon Surabaya*. Jurnal Kwangsan, 1(1).
- Arif S Sadiman. 2009. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatnya*. Rajawali Press. Jakarta.
- Dwi, Saputro Anip. 2015. *Aplikasi Komik Sebagai Media Pembelajaran*. Jurnal Muaddib, 5(1).
- Fahyuni, Eni Fariyatul & Fauji, Imam. (2017). *Pengembangan Komik Akidah Akhlak untuk Meningkatkan Minat Baca dan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar*. Halaqa: Islamic Education Journal. Vol 1 No (1), Juni
- Febrianawati, Yusup. 2018. *Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif*. Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan, 7(1).
- Gunawan, Imam. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif: Teori dan Praktik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hanafi. (2017). *Konsep Penelitian R&D Dalam Bidang Pendidikan Pengembangan*. Jurnal Kajian Keislaman (Volume 4 No 2, Juli - November 2017)
- Handayani, Sri. (2010). *Perbandingan Efektifitas Pemberian Informasi Melalui Media Cerita Bergambar (Komik) Versi BKKBN dengan Media Leaflet*. Gaster, 7(1).

- Harahap, Nurmalan. 2020. *Kinerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Dalam Penanggulangan Bencana Banjir Di Kota Pekanbaru*. Skripsi Universitas Islam Riau.
- Indaryati & Jailani. (2015). *Pengembangan media komik pembelajaran matematika meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa kelas V*. Jurnal Prima Edukasia, 3(1).
- Irwandani & Siti Juariah. (2016). *Pengembangan media pembelajaran berupa komik fisika berbantuan sosial media instagram sebagai alternatif pembelajaran*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika, 05(1).
- Laksana, S.D. 2015. *Komik pendidikan sebagai media inofatif SD/MI*. Ta'allum, 03(02).
- Marhamah, Ramadan, Zaka Hadikusuma, Putra, Elpri Darta. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Berbasis Nilai-Nilai Budaya Melayu di Sekolah Dasar*. Jurnal Aplikasi IPTEK Indonesia, 2(3).
- Masdiono, Toni. (2014). *Jurus membuat komik ver.02*. Creative Media. Jakarta.
- Miftah, M. 2013. *Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa*. Jurnal KWANGSAN, 1(2).
- Muhson, Ali. 2010. *Pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi informasi*. Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, 8(2).
- Nafsiah, Iqra Natun, Rizal, Fahmi, Giataman. (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 (Volume 5 No 1, Juni 2019)
- Noveri & Ety Hayati. 2020. *Media Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia dan Teknologi Informasi*. Unpam Press. Tangerang Selatan.
- Nuning Budiarti, W & Haryanto. *Pengembangan Media Komik Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Keterampilan Membaca Pemahaman Siswa Kelas Iv*. Jurnal Prima Edukasia, 4(2).
- Nugraheni, Nursiwi. 2017. *Penerapan Media Komik Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Jurnal Refleksi Edukatika, 7(2).
- Nurseto, Tejo. 2011. *Membuat media pembelajaran yang menarik*. Jurnal Ekonomi & Pendidikan, 8(1).
- Pandanwangi, Nadia Astri, Kristin, Firosalia & Anugraheni, Indri. (2019). *Pengembangan Media Komik Untuk Meningkatkan Kompetensi Berbahasa Pada Siswa Kelas 3 SD*. Jurnal Cakrawala Pendas. Volume 5 Nomor 2.

- Qondias, dimas. Erna, Laurensia & Irama, Niftalia (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Berbasis Mind Mapping SD Kabupaten Ngada Flores*. Jurnal Pendidikan Indonesia (Volume 5 Nomor 2, Oktober 2016)
- Rahmah. (2013). *Mata kuliah perkembangan peserta didik*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Islam Riau.
- Rijal, Akmal & Yurmianti. (2021). *Pengembangan Komik Sebagai Media Pembelajaran Matematika Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar. Vol 4 No 2, Juli
- Rohati. Winarni, Sri & Hidayat, Rafi. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Komik Matematika Berbasis Problem Based Learning dengan Manga Studio V05 dan Geogebra*. Edumatica. Volume 08 Nomor 02 Oktober 2018
- Sepdyana, Ketut Kartini dan Tri, Nyoman Anindya Putra. 2020. *Respon Siswa Terhadap Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android*. Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia, 4(1).
- Septiani, Nevi & Rara, Afiani. (2020). *Pentingnya Memahami Karakteristik Siswa Sekolah Dasar Di Sdn Cikokol 2*. As-Sabiqun : Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini Volume 2, Nomor 1.
- Sohibun, Sohibun & Ade, Filza Yulina. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Class Berbantuan Google Drive*. Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah (Volume 2 No 2, 2017)
- 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 Pendidikan dan Pengembangan (Research and development/R&D)*. Bandung. Alfabeta.
- Suwarti. Laila, Alfi & Permana, Erwin Putera. (2020). *Pengembangan Media Komik Berbasis Kearifan Lokal untuk Menentukan Pesan dalam Dongeng pada Siswa Sekolah Dasar*. Profesi Pendidikan Dasar. Vol. 7 No. 2.
- Tafonao, Talizaro. 2018. *Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa*. Jurnal Komunikasi Pendidikan, 2(2).
- Triani, Dessy & Wahyu Oktri Widyarto. 2013. *Relevansi Kualifikasi Kontraktor Bidang Teknik Sipil Terhadap Kualitas Pekerjaan Proyek Konstruksi Di Provinsi Banten*. JURNAL FONDASI, 1(1).

Umar. 2014. *Media Pendidikan Peran dan Fungsinya dalam Pembelajaran*. Jurnal Tarbawiyah, 11(1).

Wardana, Andi. (2018). *Pengembangan komik sebagai media pembelajaran untuk mengapresiasi cerita anak pada peserta didik kelas III SD/MI*. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Universitas Negeri Islam Raden Intan. Lampung.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

## DRAF ARTIKEL ILMIAH

### PENGEMBANGAN KOMIK MITIGASI BENCANA ALAM DI PEKANBARU UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR SDN 21 PEKANBARU.

Yulia Yunsi<sup>1</sup>, Zaka Hadikusuma Ramadan<sup>2</sup>

Program Studi PGSD Universitas Islam Riau

Email : [yulia@student.uir.ac.id](mailto:yulia@student.uir.ac.id), [zakahadi@edu.uir.ac.id](mailto:zakahadi@edu.uir.ac.id)

Abstrak: Media pembelajaran adalah benda yang ada dilingkungan sekitar yaitu yang dapat dilihat, didengar dan diraba oleh panca indera yang membantu dalam menyampaikan pesan dapat digunakan dalam suatu pembelajaran di luar dan dalam kelas. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media komik mitigasi bencana alam untuk menunjang proses pembelajaran. Pada Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari Analisis (*Analysis*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), Evaluasi (*Evaluation*). Namun dalam penelitian ini, peneliti hanya mengambil tahap pertama-tahap ketiga.. Instrumen pengumpulan data yang digunakan yaitu angket yang diberikan kepada validator materi, validator desain dan validator bahasa untuk menilai kemenarikan dan isi dari e-monopoli edukatif. 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 mitigasi bencana alam yang dapat dipakai untuk SD sebagai media yang sudah memenuhi kriteria sangat valid, skor rata-rata validasi 1: materi 86,46%, bahasa 75% dan desain 91,07%. skor rata-rata validasi 2: materi 92,71 %, bahasa 88,85% dan desain 94,65%. Validasi dilakukan 2 kali karena sudah mendapatkan nilai yang sangat valid dengan persentase kelayakan 91,97% setelah dilakukannya validasi kedua. Media mitigasi bencana alam sudah layak digunakan untuk proses pembelajaran.

**Kata kunci :** Media, Mitigasi, Bencana alam

Abstract: Learning media are objects in the surrounding environment that can be seen, heard and touched by the five senses that help in conveying messages that can be used in learning outside and in the classroom. This

study aims to develop natural disaster mitigation comic media to support the learning process. This study uses the ADDIE development model which consists of Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. However, in this study, the researcher only took the first to third stages. The data collection instruments used were questionnaires given to material validators, design validators and language validators to assess the attractiveness and content of educative e-monopoly. 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 research produces natural disaster mitigation comics media that can be used for elementary schools as media that have met very valid criteria, validation average score 1: 86.46% material, 75% language and 91.07% design. average score of validation 2: material 92.71%, language 88.85% and design 94.65%. Validation was carried out 2 times because it had obtained a very valid value with a feasibility percentage of 91.97% after the second validation was carried out. Natural disaster mitigation media is appropriate to be used for the learning process.

**Keywords:** Media, Mitigation, Natural Disaster

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu wadah untuk manusia belajar menjadi pribadi yang lebih baik dan pengetahuan. Dalam sebuah pendidikan dapat terjadi suatu pembelajaran yang terjadi secara formal dan non formal. Secara formal dilakukan disekolah yaitu interaksi yang terjadi antara guru dan siswa. Kegiatan pembelajaran yang terjadi didukung oleh beberapa komponen seperti guru yang memadai, sumber belajar yang mencukupi dan media pembelajaran yang menarik.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan

sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran (Tafano, 2018: 112). Menurut Pribadi (2019: 18-20) klasifikasi media dapat berupa media cetak seperti buku, brosur, dan handout; media grafis dan media pameran seperti diorama, model, kit, dan komik; gambar bergerak seperti film dan video; multimedia. Media pembelajaran yang dapat digunakan dapat berbentuk audio, visual, dan audio visual. Media pembelajaran baik yang berbentuk audio, visual, dan audiovisual dapat digunakan dalam pembelajaran.

Komik dapat dijadikan salah satu media pembelajaran yang dapat guru gunakan dalam pembelajaran. Menurut (Dwi, 2015) media komik merupakan salah satu bentuk sumber belajar yang dapat membantu siswa dan dapat menggantikan posisi guru dalam kegiatan pembelajaran baik di kelas maupun di luar kelas. Media komik dapat digunakan dalam proses pembelajaran dua arah, yaitu sebagai alat bantu mengajar dan sebagai media belajar yang dapat digunakan sendiri oleh siswa. Penyampaian pembelajaran dengan media komik dapat menarik siswa. Media komik dapat menjadi media edukasi siswa seperti media edukasi tentang kesehatan, bencana alam, dan sebagainya.

Bencana merupakan serangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat baik oleh faktor alam dan faktor manusia. Sehingga mengakibatkan korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (Nursyabani, dkk, 2020:82). Provinsi Riau saat ini merupakan provinsi yang sangat berkembang di setiap sektornya, baik sektor perindustrian, perekonomian, pariwisata, pendidikan dan terutama saat ini adalah pembangunan. Pendukung Provinsi Riau adalah dengan menyerahkan

pengelolaan daerah-daerah Provinsi Riau kepada setiap pemerintahan di kota ataupun kabupaten, khususnya kota Pekanbaru yang terdiri dari 12 kecamatan.

Kota Pekanbaru memiliki sungai utama yaitu Sungai Siak yang panjangnya 370 Km. sungai ini berfungsi sebagai sarana transportasi, sumber air bersih, budidaya perikanan dan irigasi. Sedangkan wilayah daratan rendah Kota Pekanbaru pada umumnya merupakan daratan rawa gambut dengan daerah rawan banjirnya. Kota Pekanbaru termasuk beriklim tropis. Hal ini maka menyebabkan banjir terutama saat curah hujan yang tinggi. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Pekanbaru (dalam Harahap, 2020:10) menyebutkan bahwa Kecamatan yang rawan banjir yaitu Kecamatan Rumbai, Tampan, Marpoyan Damai, Rumbai Pesisir, Bukit Raya, Sail, lima puluh, Payung Sekaki dan Senapelan. Banjir merupakan limpasan air yang melebihi tinggi muka air normal, sehingga menyebabkan genangan pada lahan rendah. Hal ini terbukti pada tanggal 22 April 2021 terjadi bencana banjir di kota Pekanbaru khususnya dikarenakan curah hujan pada malam tanggal 21 April 2021 sangat tinggi. Banjir ini terjadi hampir diseluruh daerah di kota Pekanbaru. Selain banjir Kota Pekanbaru juga terjadi bencana asap. Bencana asap

hampir sering terjadi di setiap tahunnya, bencana asap ini lazimnya terjadi disebabkan oleh kebakaran hutan secara liar yang dilakukan oleh manusia. Bencana asap ini berdampak kepada seluruh sektor baik itu industri, pendidikan dan ekonomi yang diliburkan bahkan bencana asap ini sampai ke Negara-Negara tetangga seperti Malaysia dan Singapura.

Dengan melihat dampak bencana banjir dan asap di Kota Pekanbaru maka diperlukan upaya pengurangan resiko bencana. Maka perlu dilakukan langkah langkah mitigasi dan kesiapsiagaan kepada masyarakat dimulai dengan meningkatkan pemahaman masyarakat, peningkatan infrastruktur, sarana sosialisasi dan peringatan dini serta arahan pada masyarakat perlu di tingkatkan. Langkah pertama dalam memberikan pemahaman kepada masyarakat sejak dini yaitu dengan masuk kedalam sektor pendidikan yaitu masuk kedalam pembelajaran. Salah satu sekolah yang menjadi sekolah tanggap bencana yaitu SDN 21 Pekanbaru.

Sejalan dengan penjelasan di atas peneliti melakukan wawancara yang dilakukan pada tanggal 31 Agustus 2021 kepada 3 orang siswa kelas V di SDN 21 Pekanbaru. Dapat di simpulkan 1) siswa mengetahui jenis-jenis bencana alam seperti : banjir, gunung meletus, gempa

bumi, dll; 2) siswa mengetahui bencana yang ada di kota Pekanbaru yaitu Asap dan Banjir; 3) kurangnya pengetahuan siswa tentang cara menanggulangi bencana asap dan banjir karena siswa hanya mengetahui menggunakan masker dan tidak membuang sampah sembarangan. Hal ini terlihat bahwa perlunya mengembangkan sebuah media yang menarik dan bisa digunakan dalam pembelajaran ataupun secara mandiri oleh siswa dalam membentuk pemahaman tentang mitigasi bencana banjir dan asap sejak usia dini.

Selain itu hasil wawancara yang di lakukan pada tanggal 30 Agustus 2021 kepada guru wali kelas V di SDN 21 Pekanbaru yang bernama Ibu Kartika Sari, S.Pd. Dapat disimpulkan bahwa 1) Provinsi Riau memiliki Karakteristik iklim yang tropis dengan rata rata curah hujan 2000-3000 ml. Sehingga Riau termasuk daerah yang rawan banjir termasuk kota Pekanbaru yang hampir setiap hujan selalu banjir; 2) Bencana yang sering terjadi dikota Pekanbaru yaitu Banjir dan Asap. Dikarenakan lahan yang ada di Provinsi Riau adalah Tanah Gambut dan pembakaran hutan secara liar; 3) Terdapat materi tentang bencana alam yaitu pada Tema 8 Subtema 4 kelas 1 dan tema 2 Subtema 2 kelas V; 4) Guru dalam menyampaikan materi biasanya menggunakan media gambar yang dapat

diperoleh dari internet dan buku siswa; 5) sekolah belum memiliki alat untuk menanggulangi bencana namun sekolah sudah melakukan sosialisasi tentang bencana alam yang terjadi di kota Pekanbaru.

Berdasarkan penjelasan di atas peneliti memberikan solusi, untuk mengembangkan media komik mitigasi bencana alam sebagai media edukasi sekaligus media pembelajaran yang di harapkan dapat menjadi momentum utama peningkatan pengetahuan siswa terhadap mitigasi bencana alam yang terjadi di Provinsi Riau dan meningkatkan minat membaca anak karena komik lebih berwarna dan menarik sesuai dengan umur siswa sekolah dasar. Maka peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Komik Mitigasi Bencana Alam Di Pekanbaru Untuk Siswa Sekolah Dasar SDN 21 Pekanbaru”**.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di SDN 21 Pekanbaru Jl. Pahlawan Kerja No. 13A, Maharatu, Kec. Marpoyan Damai, Kota Pekanbaru, Riau 28125. Sumber data primer dalam penelitian pengembangan komik mitigasi bencana alam yaitu guru dan siswa pada tahap analisis untuk mengetahui kondisi lingkungan dan kebutuhan siswa,

validator dari ahli yang berkaitan dengan uji validitas yaitu 2 ahli materi, 2 ahli bahasa, 2 ahli desain. Sumber data sekunder dalam penelitian pengembangan komik mitigasi bencana alam yaitu 15 jurnal nasional, 5 jurnal nasional terakreditasi sinta, 2 jurnal internasional, dan 10 buku yang memperkuat penelitian ini.

Validator terhadap media komik mitigasi bencana alam sebanyak 6 orang yaitu 2 ahli materi, 2 ahli bahasa, dan 2 ahli desain. Validator ini dipilih sesuai dengan bidang keilmuan, memiliki pengalaman mengajar minimal 5 tahun dan sedang aktif mengajar. Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk mengumpulkan informasi, fakta dan data yang ada dilapangan.

Adapun teknik pengumpulan data yaitu wawancara dan validasi. Menurut Gunawan (2017:160) wawancara merupakan pembicaraan yang mempunyai tujuan dan didahului dengan pertanyaan informal. Wawancara mengarah pada suatu topik tertentu. Teknik wawancara merupakan teknik dimana peneliti dan informan bertatap muka langsung dalam wawancara. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan pada tahap *Analysis* (Analisis). Validasi dimaksudkan untuk mengetahui keterpaduan butir-butir pernyataan yang digunakan dalam

validasi media komik mitigasi bencana alam. Validasi tersebut tujuannya untuk dapat memperoleh hasil berupa valid ataupun tidaknya suatu media tersebut. Data kualitatif dalam penelitian ini diperoleh dari komentar dan saran yang diberikan oleh validator ahli materi, ahli bahasa dan ahli desain. Data kuantitatif dalam penelitian ini berbentuk skor yang diperoleh dari hasil lembar validasi ahli materi, ahli bahasa dan ahli desain.

Penelitian yang peneliti lakukan ini digolongkan sebagai penelitian pengembangan. Menurut Steel dan Richey (dalam Mursyadat, 2015:42) penelitian pengembangan didefinisikan sebagai media pembelajaran sederhana yang mengembangkan, merancang, dan mengevaluasi hasil belajar yang memenuhi konsistensi. Dalam penelitian ini, produk yang dikembangkan adalah media komik mitigasi bencana alam untuk siswa sekolah dasar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan suatu produk yaitu media komik mitigasi bencana alam yang valid atau media komik yang layak untuk digunakan.

Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Menurut Hanafi (2017: 138), penelitian ini merupakan upaya untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan mendapat temuan-

temuan yang baru. Model penelitian yang digunakan mengacu pada model penelitian ADDIE. Menurut Aldoobie (2015: 68) model ADDIE adalah salah satu model yang paling umum digunakan dalam bidang desain instruksional sebagai pedoman untuk memproduksi sebuah desain yang efektif. Selain itu, ADDIE merupakan singkatan dari *Analyze* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi/Penerapan) dan *Evaluation* (Evaluasi) (Qondias dkk, 2016). Namun dimodifikasi oleh peneliti sehingga tahapan pengembangan komik mitigasi bencana alam di Pekanbaru ini peneliti hanya melakukan tahapan ADDIE yang meliputi *analysis*, *design* dan *development* saja.

Pada tahap analisis, peneliti melakukan analisis kebutuhan yang bertujuan untuk mengetahui hal-hal yang harus dikembangkan dalam menyusun media sesuai dengan kebutuhan siswa (Suwarti dkk, 2020: 143). Pada tahap ini menjadi acuan dalam pengembangan media komik mitigasi bencana alam ini diperoleh berdasarkan analisis kebutuhan kondisi lingkungan dan analisis kebutuhan siswa. Analisis dilakukan untuk mendapatkan informasi dalam mengembangkan media komik mitigasi bencana alam sesuai kebutuhan siswa

dalam proses pembelajaran.

Pada tahap desain, tahap ini merupakan perencanaan dan pembuatan media komik mitigasi bencana alam. Berdasarkan kumpulan data yang telah diperoleh dari tahap analisis maka selanjutnya dilakukan proses kegiatan desain media komik mitigasi bencana alam. Dalam mengembangkan media komik mitigasi bencana alam ada tahapan-tahapan, diantaranya yaitu: 1) Pembuatan naskah, naskah ini menyesuaikan dengan tema mitigasi bencana asap dan banjir. Pembuatan naskah bertujuan untuk mempermudah pembuatan dan perancangan gambar serta menggambarkan garis besar kejadian yang ada didalam komik; 2) Membuat sketsa komik, tahap ini adalah bentuk coretan awal seperti peletakan karakter, balon teks, pose karakter, adegan. Situasi atau pun background.; 3) Melakukan (pewarnaan), tahap ini adalah memberikan warna pada karakter, background dan pencahayaan pada gambar; 4) Menambahkan/memberikan teks atau tulisan pada balon teks dan 5) Memberikan tambahan efek pada adegan komik, tahap ini yaitu pemberian efek seperti blur, focus, garis efek dan. Selanjutnya membuat komik secara keseluruhan menjadi komik yang menarik.

Media komik mitigasi bencana alam yang telah dikembangkan selanjutnya divalidasi pada tahap *development* atau tahap validasi dan revisi oleh *expert reviews*. Dengan melakukan validasi, maka peneliti dapat melihat dimana saja letak kesalahan-kesalahan dalam proses pembuatan media pembelajaran ataupun saran perbaikan oleh validator yang dapat digunakan untuk menghasilkan media pembelajaran yang lebih baik. Kevalidan media komik yang dibuat, ditentukan oleh hasil dari skala diberikan validator ahli materi, ahli media dan ahli bahasa (Suwarti, dkk, 2020: 146).

Menurut Nafsiah, dkk (2019: 29) menyatakan bahwa lembar validasi terdiri dari tiga yaitu validasi konteks bahasa, validasi materi dan validasi desain/penyajian. Berdasarkan teori diatas, peneliti membuat instrument validasi berupa lembar validasi media pembelajaran yang meliputi 3 aspek diatas yang setiap butir penilaiannya disesuaikan dengan kebutuhan peneliti. Kemudian akan dilakukan validasi oleh 6 para ahli, yaitu Ibu Sepita Ferazona, S.Pd., M.Pd (Validator 1 Ahli Materi), Ibu Kartika Sari, S.Pd (Validator 2 Ahli Materi), Bapak Otang Kurniawan, S.Pd., M.Pd (Validator 1 Ahli Bahasa), Ibu Suryati, S.Pd., M.Si (Validator 2 Ahli Bahasa), Bapak Ivan Taufiq, M.I.Kom

(Validator 1 Ahli Desain) dan Ibu Alya Andriani Putri, S.Pd (Validator 2 Ahli Desain) sehingga memperoleh rata-rata dari para ahli, yaitu 1) Ahli materi, isi materi media komik mitigasi bencana alam memperoleh nilai rata-rata 90,63% dengan kategori valid pada validasi pertama. Setelah media komik mitigasi bencana alam diperbaiki berdasarkan komentar dan saran dari validasi pertama maka selanjutnya dilakukan validasi kedua dan mendapatkan nilai rata-rata sebesar 96,88% dengan kategori valid. (2) Ahli bahasa, aspek bahasa media komik mitigasi bencana alam memperoleh nilai rata-rata 77,08% dengan kategori cukup valid pada validasi pertama. Setelah media komik mitigasi bencana alam diperbaiki berdasarkan komentar dan saran dari validasi pertama, selanjutnya dilakukan validasi kedua dan mendapatkan nilai rata-rata 89,59% dengan kategori valid. (3) Ahli desain, desain media komik mitigasi bencana alam memperoleh nilai rata-rata 91,07% dengan kategori cukup valid pada validasi pertama. Setelah media komik mitigasi bencana alam diperbaiki berdasarkan komentar dan saran dari validasi pertama, selanjutnya dilakukan validasi kedua dengan nilai rata-rata 94,65% dengan kategori valid. Dari beberapa deskripsi data diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa media komik mitigasi bencana alam di

Pekanbaru dikatakan valid dari segi kualitas materi, bahasa dan media/desain.

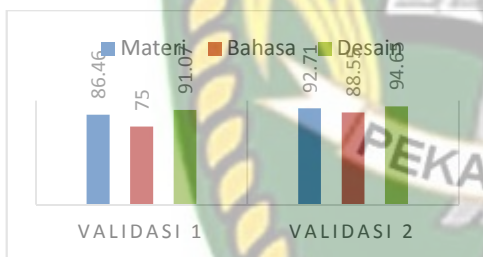
Setelah hasil keseluruhan validasi media komik mitigasi bencana alam untuk 2 validasi direkap, maka peneliti mendapatkan nilai rata-rata keseluruhan untuk 6 validator pada validasi pertama yaitu 86,26% dengan kategori valid. Dan untuk hasil validasi kedua yang diperoleh dari gabungan enam validator termasuk kategori valid dengan nilai rata-rata 93,71%. Adapun hasil validasi dari keseluruhan aspek yang diperoleh dari 6 validator dapat dilihat pada tabel 4.29 dibawah ini:

Aspek yang di nilai	Presentasi Validitas	
	I	II
Format Materi	86,46%	92,71%
Format Bahasa	75%	88,55%
Format Desain	91,07%	94,65%
Rata-rata	84,18%	91,97%

Tabel 4.29 diatas adalah hasil validasi dari keseluruhan aspek media komik mitigasi bencana alam yaitu aspek isi/materi, bahasa dan aspek desain yang diperoleh dari 6 validator untuk dua kali validasi. Dapat dilihat pada validitas I yang memperoleh nilai rata-rata tertinggi terdapat pada aspek

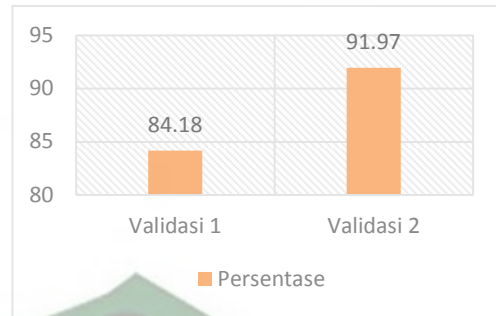
desain dengan persentase 91,07% berkategori sangat valid dan yang terendah adalah aspek bahasa dengan persentase 75% berkategori valid. Sedangkan pada validitas II yang memperoleh nilai rata-rata tertinggi terdapat pada aspek desain dengan persentase 94,65% berkategori sangat valid dan yang terendah adalah aspek bahasa dengan persentase 88,55% berkategori sangat valid.

Hasil penilaian seluruh aspek media komik oleh ahli materi, ahli bahasa dan ahli desain pada validasi pertama dan validasi kedua dapat disajikan dalam bentuk diagram berikut ini:



**Diagram 4.1.** Diagram Hasil Penilaian Seluruh Aspek Media Komik Mitigasi Bencana Alam

Selanjutnya perbandingan hasil penilaian media komik mitigasi bencana alam pada validasi pertama dan validasi kedua dapat disajikan dalam bentuk diagram berikut ini:



**Diagram 4.2.** Diagram Perbandingan Hasil Penilaian Media Komik Mitigasi Bencana Alam

Berdasarkan diagram 4.2 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata pada validasi pertama adalah 84,18% dengan kategori sangat valid dan pada validasi kedua memperoleh nilai rata-rata 91,97% dengan kategori sangat valid. Selanjutnya dapat dilihat bahwasanya terjadi peningkatan yang signifikan dari validasi pertama ke validasi kedua sebanyak 7,79%. Peningkatan ini bisa terjadi dikarenakan proses pengembangan media komik mitigasi bencana alam yang valid dilakukan melalui serangkaian revisi dari para validator.

Berdasarkan pemaparan diatas, dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan oleh peneliti yaitu media komik mitigasi bencana alam di Pekanbaru memperoleh nilai rata-rata validitas media komik mitigasi bencana alam adalah 91,97%. Dengan demikian, media komik mitigasi bencana alam yang

dikembangkan sudah termasuk sangat valid tanpa revisi sehingga media komik ini dapat meningkatkan daya ingat karena siswa belajar dengan cara yang menyenangkan melalui cara mereka sendiri dengan imajinasi yang diarahkan dari pemberian materi yang ada di dalam komik. Hal ini senada dengan pendapat Pandanwangi dkk (2019: 130) bahwa dibandingkan dengan penggunaan media buku teks yang tidak bergambar serta tidak mengandung ilustrasi yang menarik, komik lebih mampu membangkitkan minat siswa untuk lebih rajin belajar sehingga hasil belajarnya dapat meningkat.

Komik sebagai media pembelajaran efektif merangsang imajinasi dan membantu anak lebih memahami hubungan cerita dan gambar (Fahyuni & Fauji, 2017: 22). Menggunakan media komik sebagai media pembelajaran adalah salah satu cara agar membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Hal ini serupa dengan pendapat Ambaryani & Airlanda (2017: 22) yang menyatakan bahwa media komik ini mampu memberikan kondisi lebih rileks ketika siswa belajar. Selain itu menurut Santoso (dalam Rijal & Yurmianti, 2021: 84) yang menyatakan bahwa

komik memiliki kemampuan untuk menciptakan minat belajar siswa serta membantu siswa dalam mempermudah mengingat materi belajar yang dipelajarinya. Komik sangat membantu siswa dalam belajar di sekolah (Rohati, dkk, 2018: 82).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Media pembelajaran yang dihasilkan ialah media komik mitigasi bencana alam di Pekanbaru khususnya bencana alam banjir dan asap. Untuk membuat komik mitigasi bencana alam ini membutuhkan bantuan program aplikasi figma dan *microsoft word*. Aplikasi figma adalah editor grafis vector/desain digital dan alat prototyping dengan berbasis web serta fitur offline tambahan yang diaktifkan oleh aplikasi desktop untuk Mac dan Windows. Pembuatan media komik ini dimulai dengan pembuatan naskah kemudian membuat sketsa/kerangka komik

seperti peletakan karakter, balon teks, ilustrasi, pose karakter, adegan, situasi ataupun background, tahap selanjutnya adalah memberikan warna pada karakter, background dan pencahayaan pada gambar kemudian menambahkan teks/tulisan pada balon teks serta terakhir memberikan tambahan efek pada adegan komik. Selain itu, ilustrasi yang ada di setiap halaman komik di buat dan desain sendiri dan di pastikan tidak ada *copy paste* dari situs google. Media komik mitigasi bencana alam yang dikembangkan harus melalui tahapan validasi yang meliputi enam orang ahli yang terdiri dari dua orang ahli materi, dua orang ahli bahasa, dan dua orang ahli desain. Kualitas media komik mitigasi bencana alam di Pekanbaru telah mencapai standar kelayakan pembelajaran dari hasil penilaian dari ahli materi, ahli bahasa dan ahli desain.

2. Validitas media komik mitigasi bencana alam di Pekanbaru (banjir dan asap) memperoleh kategori **sangat valid tanpa revisi** ditinjau berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli desain. Pada aspek materi memperoleh persentase 92,71% dengan kategori sangat valid, aspek bahasa 88,55% dengan kategori sangat valid dan aspek desain 94,65% dengan kategori sangat valid. Secara keseluruhan validitas media komik mitigasi bencana alam memperoleh nilai rata-rata 91,97% sehingga media komik ini berkategori sangat valid tanpa revisi.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Adam, Steffi & Muhammad Taufik Syastra. 2015. *Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Bagi Siswa Kelas X Sma Ananda Batam*. CBIS Journal, 3(2).
- 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.
- Aldoobie, N (2015). *ADDIE Model*. American International Journal of Contemporary Research. Vol. 5 No. 6. December 2015
- Ambaryani, A., & Airlanda, G. (2017). *Pengembangan Media Komik Untuk Efektifitas Dan Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Materi Perubahan Lingkungan Fisik*. Jurnal Pendidikan Surya Edukasi. Vol 3 No 1
- Ananda, Rusydi & Muhammad Fadhli. 2018. *Statistik Pendidikan Teori Dan Praktik Dalam Pendidikan*. CV. Widya Puspita. Sempali Medan.
- Angko, Nancy dan Mustaji. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Dengan Model Addie Untuk Mata Pelajaran Matematika Kelas 5 Sds Mawar Sharon Surabaya*. Jurnal Kwangsan, 1(1).
- Arif S Sadiman. 2009. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatnya*. Rajawali Press. Jakarta.
- Dwi, Saputro Anip. 2015. *Aplikasi Komik Sebagai Media Pembelajaran*. Jurnal Muaddib, 5(1).
- Fahyuni, Eni Fariyatul & Fauji, Imam. (2017). *Pengembangan Komik Akidah Akhlak untuk Meningkatkan Minat Baca dan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar*. Halaqa: Islamic Education Journal. Vol 1 No (1), Juni
- Febrianawati, Yusup. 2018. *Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif*. Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan, 7(1).

- Gunawan, Imam. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif: Teori dan Praktik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hanafi. (2017). *Konsep Penelitian R&D Dalam Bidang Pendidikan Pengembangan*. Jurnal Kajian Keislaman (Volume 4 No 2, Juli - November 2017)
- Handayani, Sri. (2010). *Perbandingan Efektifitas Pemberian Informasi Melalui Media Cerita Bergambar (Komik) Versi BKKBN dengan Media Leaflet*. Gaster, 7(1).
- Harahap, Nurmalan. 2020. *Kinerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Dalam Penanggulangan Bencana Banjir Di Kota Pekanbaru*. Skripsi Universitas Islam Riau.
- Irwandani & Siti Juariah. (2016). *Pengembangan media pembelajaran berupa komik fisika berbantuan sosial media instagram sebagai alternatif pembelajaran*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika, 05(1).
- Laksana, S.D. 2015. *Komik pendidikan sebagai media inofatif SD/MI*. Ta'allum, 03(02).
- Marhamah. Ramadan, Zaka Hadikusuma. Putra, Elpri Darta. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Berbasis Nilai-Nilai Budaya Melayu di Sekolah Dasar*. Jurnal Aplikasi IPTEK Indonesia, 2(3).
- Masdiono, Toni. (2014). *Jurus membuat komik ver.02*. Creative Media. Jakarta.
- Miftah. M. 2013. *Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa*. Jurnal KWANGSAN, 1(2).
- Indaryati & Jailani. (2015). *Pengembangan media komik pembelajaran matematika meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa kelas V*. Jurnal Prima Edukasia, 3(1).

- Muhson, Ali. 2010. *Pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi informasi*. Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, 8(2).
- Nugraheni, Nursiwi. 2017. *Penerapan Media Komik Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Jurnal Refleksi Edukatika, 7(2).
- Nafsiah, Iqra Natun. Rizal, Fahmi. Giataman. (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 (Volume 5 No 1, Juni 2019)
- Nurseto, Tejo. 2011. *Membuat media pembelajaran yang menarik*. Jurnal Ekonomi & Pendidikan, 8(1).
- Pandanwangi, Nadia Astri. Kristin, Firosalia & Anugraheni, Indri. (2019). *Pengembangan Media Komik Untuk Meningkatkan Kompetensi Berbahasa Pada Siswa Kelas 3 SD*. Jurnal Cakrawala Pendas. Volume 5 Nomor 2.
- Noveri & Ety Hayati. 2020. *Media Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia dan Teknologi Informasi*. Unpam Press. Tangerang Selatan.
- Qondias, dimas. Erna, Laurensia & Irama, Niftalia (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Berbasis Mind Mapping SD Kabupaten Ngada Flores*. Jurnal Pendidikan Indonesia (Volume 5 Nomor 2, Oktober 2016)
- Nuning Budiarti, W & Haryanto. *Pengembangan Media Komik Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Keterampilan Membaca Pemahaman Siswa Kelas Iv*. Jurnal Prima Edukasia, 4(2).
- Rahmah. (2013). *Mata kuliah perkembangan peserta didik*. Fakultas Keguruan dan Ilmu

- Pendidikan. Universitas Islam Riau.
- Rijal, Akmal & Yurmianti. (2021). *Pengembangan Komik Sebagai Media Pembelajaran Matematika Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar. Vol 4 No 2, Juli
- Rohati. Winarni, Sri & Hidayat, Rafi. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Komik Matematika Berbasis Problem Based Learning dengan Manga Studio V05 dan Geogebra*. Edumatica. Volume 08 Nomor 02 Oktober 2018
- Sepdyana, Ketut Kartini dan Tri, Nyoman Anindya Putra. 2020. *Respon Siswa Terhadap Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android*. Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia, 4(1).
- Septiani, Nevi & Rara, Afiani. (2020). *Pentingnya Memahami Karakteristik Siswa Sekolah Dasar Di Sdn Cikokol 2*. As-Sabiqun : Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini Volume 2, Nomor 1.
- Sohibun, Sohibun & Ade, Filza Yulina. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Class Berbantuan Google Drive*. Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah (Volume 2 No 2, 2017)
- 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 Pendidikan dan Pengembangan (Research and development/R&D)*. Bandung. Alfabeta.
- Suwarti. Laila, Alfi & Permana, Erwin Putera. (2020). *Pengembangan Media Komik Berbasis Kearifan Lokal untuk Menentukan Pesan dalam*

*Dongeng pada Siswa Sekolah Dasar. Profesi Pendidikan Dasar. Vol. 7 No. 2.*

Tafonao, Talizaro. 2018. *Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. Jurnal Komunikasi Pendidikan, 2(2).*

Triani, Dessy & Wahyu Oktri Widyarto. 2013. *Relevansi Kualifikasi Kontraktor Bidang Teknik Sipil Terhadap Kualitas Pekerjaan Proyek Konstruksi Di Provinsi Banten. JURNAL FONDASI, 1(1).*

Umar. 2014. *Media Pendidikan Peran dan Fungsinya dalam Pembelajaran. Jurnal Tarbawiyah, 11(1).*

Wardana, Andi. (2018). *Pengembangan komik sebagai media pembelajaran untuk mengapresiasi cerita anak pada peserta didik kelas III SD/MI. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Universitas Negeri Islam Raden Intan. Lampung.*





Dokumen ini adalah Arsip Miik :

**Perpustakaan Universitas Islam Riau**



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

**Perpustakaan Universitas Islam Riau**



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

**Perpustakaan Universitas Islam Riau**