

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
FLIPBOOK MAKER DENGAN PENDEKATAN *KONTEKSTUAL*
PADA MATERI BILANGAN BULAT DAN PECAHAN KELAS
VII MTS NEGERI 3 LUWU**

Skripsi

*Digunakan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S. Pd) Pada Program Studi Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo.*



**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
TAHUN 2020**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
FLIPBOOK MAKER DENGAN PENDEKATAN *KONTEKSTUAL*
PADA MATERI BILANGAN BULAT DAN PECAHAN KELAS
VII MTS NEGERI 3 LUWU**

Skripsi

*Digunakan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S. Pd) Pada Program Studi Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo.*



Pembimbing:

- 1. Dr. Muhaemin, M.A**
- 2. Rosdiana, ST. M. Kom.**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
TAHUN 2020**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Sri Wulan
NIM : 16 0204 0074
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

1. Skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri, bukan plagiasi atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri,
2. Seluruh bagian dari skripsi ini adalah karya saya sendiri selain kutipan yang ditunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan dan atau kesalahan yang ada di dalamnya adalah tanggung jawab saya.

Bilamana di kemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi administratif atas perbuatan tersebut dan gelar akademik yang saya peroleh karenanya dibatalkan.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 25 September 2020

Yang membuat pernyataan,



PERAJA
TEMPEL
6000
SRI WULAN

Sri Wulan

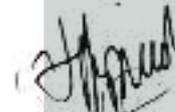
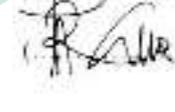
NIM, 16 0204 0074

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flipbook Maker dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual Pada Materi Bilangan Bulat dan Pecahan Kelas VII MTs Negeri 3 Luwu" yang ditulis oleh Sri Wulan Nomor Induk Mahasiswa (NIM) 16 0204 0074 mahasiswa Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo, yang dimunaqasyakan pada hari Jumat, 18 September 2020 M, bertepatan dengan 8 Safar 1442 H, dan diterima sebaga isyarat merah gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Palopo, 25 September 2020 M
8 Safar 1442 H

TIM PENGUJI

- | | | |
|--|-------------------|---|
| 1. Muhammad Hajarul Aswad A. M.Si | Ketua Sidang | () |
| 2. Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd. | Sekretaris Sidang | () |
| 3. Dr. Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd. | Penguji I | () |
| 4. Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd. | Penguji II | () |
| 5. Dr. Mulaerini, M.A. | Pembimbing I | () |
| 6. Rosdiana, S.T., M.Kom | Pembimbing II | () |

Mengetahui:

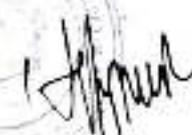
a.n Rektor IAIN Palopo
Dekan Fakultas Tarbiyah
dan Ilmu Keguruan



()
Nurdin Kaso, M.Pd.
NIP. 19681231 199903 1 014

Ketua Program Studi
Tadris Matematika



()
Muhammad Hajarul Aswad A. M.Si
NIP. 19821103 201101 1 004

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةَ وَالسَّلَامَ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ أَمَّا بَعْدُ.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah swt. Yang telah menganugerahkan rahmat, hidayah serta kekuatan lahir dan batin, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Flipbook Maker* Dengan Pendekatan *Kontekstual* Pada Materi Bilangan Bulat Dan Pecahan Kelas VII Mts Negeri 3 Luwu” setelah melalui proses yang panjang.

Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad saw. kepada para keluarga, sahabat dan pengikut-pengikutnya. Skripsi ini disusun sebagai syarat yang harus diselesaikan, guna memperoleh gelar sarjana pendidikan dalam bidang pendidikan matematika pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, bimbingan serta dorongan dari banyak pihak walaupun penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga dengan penuh ketulusan hati dan keikhlasan, kepada:

1. Bapak Dr. Abdul Pirol, M.Ag. selaku Rektor IAIN Palopo, beserta Wakil Rektor I, II, dan III IAIN Palopo.
2. Bapak Dr. Nurdin Kaso, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo beserta Bapak/Ibu Wakil Dekan I, II, dan III

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo.

3. Bapak Muh. Hajarul Aswad A, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika di IAIN Palopo beserta staf yang telah membantu dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi.
4. Bapak Dr. Muhaemin, M.A dan Ibu Rosdiana, ST. M. Kom., selaku pembimbing I dan pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan dan mengarahkan dalam rangka penyelesaian skripsi.
5. Bapak Dr.Munir Yusuf, S.Ag.,M.Pd. dan Ibu Dwi Risky Arifanti, S.Pd.,M.Pd. selaku penguji I dan penguji II yang telah banyak memberikan arahan untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Drs. Nasaruddin, M.Si. selaku Dosen Penasehat Akademik.
7. Seluruh Dosen beserta seluruh staf pegawai IAIN Palopo yang telah mendidik penulis selama berada di IAIN Palopo dan memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Bapak Madehang, S.Ag., M.Pd. selaku Kepala Unit Perpustakaan beserta Karyawan dan Karyawati dalam ruang lingkup IAIN Palopo, yang telah banyak membantu, khususnya dalam mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.
9. Kepala Sekolah MTs Negeri 3 Luwu, beserta Guru-Guru dan Staf, yang telah memberikan izin dan bantuan dalam melakukan penelitian.
10. Siswa siswi MTs Negeri 3 Luwu yang telah bekerja sama dengan penulis dalam proses penyelesaian penelitian ini.
11. Terkhusus kepada kedua orang tuaku tercinta ayahanda Asri dan ibunda

Hanawia, yang telah mengasuh dan mendidik penulis dengan penuh kasih sayang sejak kecil hingga sekarang, dan segala yang telah diberikan kepada anak-anaknya, serta semua saudariku Sri Wahyuni dan saudaraku Aidir Aswad yang selama ini membantu dan mendoakanku. Mudah-mudahan Allah swt. mengumpulkan kita semua dalam surga-Nya kelak.

12. Kepada semua teman seperjuangan, mahasiswa Program Studi Tadris Matematika IAIN Palopo angkatan 2016 (khususnya kelas C dan sahabat-sahabat seperjuangan (W2YUSADAF) serta teman-teman Asrama Putri IAIN Palopo), yang selama ini membantu dan selalu memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini.

Mudah-mudahan bernilai ibadah dan mendapatkan pahala dari Allah swt.

Palopo, 23 September 2020

Penulis

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN

A. *Transliterasi Arab-Latin*

Daftar huruf bahasa Arab dan transliterasinya ke dalam huruf Latin dapat dilihat pada tabel berikut:

1. *Konsonan*

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	-	-
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Ša	š	es dengan titik di atas
ج	Jim	J	Je
ح	ħa	ħ	ha dengan titik di bawah
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	d	De
ذ	žal	ž	zet dengan titik di atas
ر	Ra	r	Er
ز	Zai	z	Zet
س	Sin	s	Es
ش	Syin	sy	es dan ye
ص	šad	š	es dengan titik di bawah
ض	ḍaḍ	ḍ	de dengan titik di bawah
ط	ṭa	ṭ	te dengan titik di bawah
ظ	ẓa	ẓ	zet dengan titik di bawah
ع	‘ain	‘	apostrof terbalik
غ	Gain	g	Gr
ف	Fa	f	Ef
ق	Qaf	q	Qi
ك	Kaf	k	Ka
ل	Lam	l	El
م	Mim	m	Em
ن	Nun	n	En
و	Wau	w	We
ه	Ha	h	Ha
ء	hamza	’	apostrof
ي	Ya	y	Ye

Hamzah (ء) yang terletak di awal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apa pun. Jika ia terletak di tengah atau di akhir, maka ditulis dengan tanda (‘).

2. Vokal

Vokal bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri atas vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong. Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat, transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
اَ	<i>fatḥah</i>	a	a
اِ	<i>kasrah</i>	i	i
اُ	<i>ḍammah</i>	u	u

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
اِي	<i>fatḥah dan yā'</i>	ai	a dan i
اُو	<i>fatḥah dan wau</i>	au	a dan u

Contoh: *kaifa: haula*

كَيْفًا
هَوَّلًا

3. Maddah

Maddah atau vokal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu:

Harakat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
اَ ... اِ ...	<i>fathah</i> dan <i>alif</i> atau <i>yā'</i>	ā	a dan garis di atas
اِ ...	<i>kasrah</i> dan <i>yā'</i>	ī	i dan garis di atas
اُ ...	<i>dammah</i> dan <i>wau</i>	ū	u dan garis di atas

مَاتَ : mata
رَامَ : rama

رَمِيَ : qila

قَامَ : yamutu

يَمُوتُ

4. Ta'marbutah

Transliterasi untuk *marbūtah* ada dua, yaitu *tā'' marbūtah* yang hidup atau mendapatkan harakat *fathah*, *kasrah*, dan *dammah*, transliterasinya adalah [t]. sedangkan *tā'' marbūtah* yang mati atau mendapatkan harakat sukun, transliterasinya [h].

Kalau pada kata yang berakhir dengan *tā'' marbūtah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al-*serta bacaan kedua kata itu terpisah maka *tā'' marbūtah* itu ditransliterasikan dengan ha [h].

Contoh :

رَوْدَةُ الْأَوْلَادِ : *raudah al-atfāl*

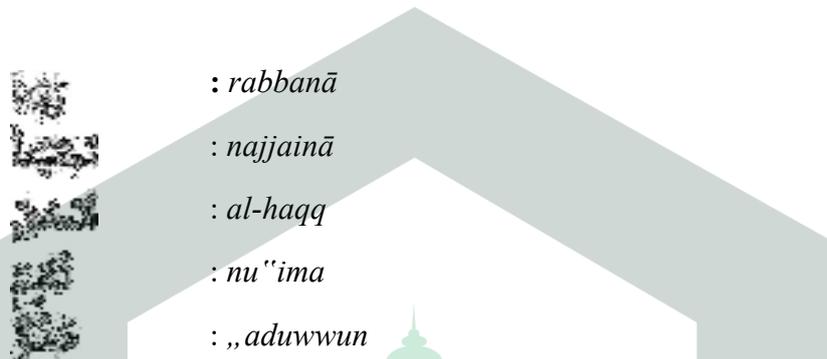
الْمَدِينَةُ الْفَادِلَةُ : *al-madīnah al-fādilah*

الْحِكْمَةُ : *al-hikmah*

5. *Syaddah (tasydid)*

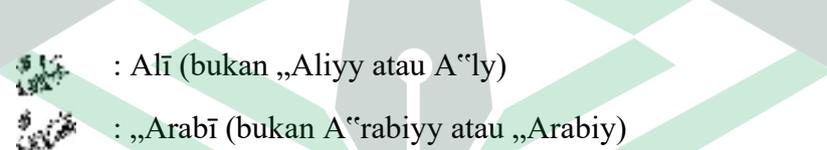
Syaddah atau *tasydīd* yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda *tasydīd* (ّ), dalam transliterasi ini dilambangkan dengan perulangan huruf (konsonan ganda) yang diberi tanda *syaddah*.

Contoh:



Jika huruf ى ber-*tasydid* di akhir sebuah kata dan didahului oleh huruf *kasrah* (ِ), maka ia ditransliterasi seperti huruf *maddah* menjadi ī.

Contoh:



6. *Kata Sandang*

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf ٱ (*alif lam ma''rifah*). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasi seperti bisa , al-, baik ketika ia diikuti oleh huruf *syamsiyah* maupun huruf *qamariyah*. Kata sandang tidak mengikuti bunyi huruf langsung yang mengikutinya. Kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikutinya dan dihubungkan dengan garis mendatar (-).

Contoh:

 : *al-syamsu* (bukan *asy-syamsu*)
 : *al-zalزالah* (bukan *az-zalزالah*)
 : *al-falsafah*
 : *al-bilādu*

7. Hamzah

Aturan transliterasi huruf hamzah menjadi apostrof (') hanya berlaku bagi haamzah yang terletak di tengah dan akhir kata. Namun, bila hamzah terletak di awal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab ia berupa alif.

Contoh:

 : *ta''murūna*
 : *al-nau''*
 : *syai''un*
 : *umirtu*

8. Penulisan Kata Arab yang Lazim Digunakan dalam Bahasa Indonesia

Kata, istilah atau kalimat Arab yang ditransliterasi adalah kata, istilah atau kalimat yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia. Kata, istilah atau kalimat yang sudah lazim dan menjadi bagian dari perbendaharaan bahasa Indonesia, atau sering ditulis dalam tulisan bahasa Indonesia, atau lazim digunakan dalam dunia akademik tertentu, tidak lagi ditulis menurut cara transliterasi di atas. Misalnya, kata al-Qur'an (dari dari *al-Qur''ān*), alhamdulillah, dan munaqasyah. Namun, bila kata-kata tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab, maka harus ditransliterasi secara utuh. Contoh:

Syarh al-Arba''īn al-Nawāwī

Risālah fi Ri''āyah al-Maslahah

9. *Lafz al-Jalālah*

Kata “Allah” yang didahului partikel seperti huruf *jarr* dan huruf lainnya atau berkedudukan sebagai *mudāf ilaih* (frasa nominal), ditransliterasi tanpa huruf hamzah.

Contoh:

دين الله *dīnullāh* بيا الله *billāh*

Adapun *tā* “*marbūtah*” di akhir kata yang disandarkan kepada *lafz al-jalālah*, ditransliterasi dengan huruf [t]. Contoh:

هُم فِي رَحْمَةِ اللَّهِ *hum fī rahmatillāh*

10. *Huruf Kapital*

Walaupun sistem tulisan Arab tidak mengenal huruf kapital (*AllCaps*), dalam transliterasinya huruf-huruf tersebut dikenal ketentuan tentang penggunaan huruf kapital berdasarkan pedoman ejaan Bahasa Indonesia yang berlaku (EYD). Huruf kapita, misalnya, digunakan untuk menuliskan huruf awal nama dari (orang, tempat, bulan) dan huruf pertama pada permulaan kalimat. Bila nama diri didahului oleh kata sandang (*al-*), maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya. Jika terletak pada awal kalimat, maka huruf A dari kata sandang tersebut menggunakan huruf kapital (*Al-*). Ketentuan yang sama juga berlaku untuk huruf awal dari judul referensi yang didahului oleh kata sandang *al-*, baik ketika ia ditulis dalam teks maupun dalam catatan rujukan (*CK, Dp, CDK, dan DR*).

Contoh:

Wa mā Muhammadun illā rasūl

Inna awwala baitin wudi“a linnāsi lallazī bi Bakkata mubārakan

Syahru Ramadān al-lazī unzila fīhi al-Qurān

Nasīr al-Dīn al-Tūsī

Nasr Hāmid Abū Zayd

Al-Tūfī

Al-Maslahah fī al-Tasyrī“ al-Islāmī

Jika nama resmi seseorang menggunakan kata ibnu (anak dari) dan Abū (bapak dari) sebagai nama kedua terakhirnya, maka kedua nama terakhir itu harus disebutkan sebagai nama akhir dalam daftar pustaka atau daftar referensi. Contoh:

Abū al-Walīd Muhammad ibn Rusyd, ditulis menjadi: Ibnu Rusyd, Abū al-Walīd Muhammad (bukan: Rusyd, Abū al-Walīd Muhammad Ibnu)

Nasr Hāmid Abū Zaīd, ditulis menjadi: Abū Zaīd, Nasr Hāmid (bukan, Zaīd Nasr Hāmid Abū)

B. Daftar Singkatan

Beberapa singkatan yang dibakukan adalah:

SWT. = Subhanahu Wa Ta„ala

SAW. = Sallallahu „Alaihi Wasallam

AS	= „Alaihi Al-Salam
H	= Hijrah
M	= Masehi
SM	= Sebelum Masehi
1	= Lahir tahun (untuk rang yang masih hidup saja)
W	= Wafat tahun
QS .../...: 4	= QS al-Baqarah/2:4 atau QS Ali 'Imran/3:4
HR	= Hadis Riwayat



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PRAKATA	v
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN	ix
DAFTAR ISI	xvii
DAFTAR AYAT	xix
DAFTAR HADIS	xx
DAFTAR TABEL	xxi
DAFTAR GAMBAR/BAGAN	xxii
DAFTAR LAMPIRAN	xxiv
DAFTAR ISTILAH	xxv
ABSTRAK	xxvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Pengembangan	9
D. Manfaat Pengembangan	9
E. Spesifikasi Produk yang diharapkan	10
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	11
BAB II KAJIAN TEORI	12
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	12
B. Landasan Teori.....	15
C. Kerangka Pikir.....	27
D. Hipotesis Pengembangan	29

BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	28
C. Subjek dan Objek Penelitian	28
D. Prosedur Pengembangan	29
E. Prosedur Pengembangan dengan Uji Coba Teratas	30
F. Teknik Pengumpulan Data.....	32
G. Teknik Analisis Data.....	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	39
A. Hasil Penelitian Pengembangan.....	39
B. Pembahasan Hasil Penelitian	72
BAB V PENUTUP.....	78
A. Kesimpulan.....	78
B. Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA.....	79
LAMPIRAN-LAMPIRAN	82

DAFTAR KUTIPAN AYAT

Kutipan ayat 1 Q.S An-Nahl/16:44.....	2
Kutipan ayat 2 Q.S An-Nahl/16:125.....	2



DAFTAR HADIS

Hadis 1	Hadis tentang Media Pembelajaran	4
---------	--	---



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kualifikasi Tingkatan Kelayakan Berdasarkan Presentase Rata-rata	34
Tabel 4.1	Profil Ahli Desain Media Pembelajaran	51
Tabel 4.2	Hasil Validasi Ahli Desain Media Pembelajaran	53
Tabel 4.3	Ikhtisar Data penilaian dan Review Ahli Desain Media Pembelajaran	53
Tabel 4.4	Profil Validasi Ahli Materi/Isi	54
Tabel 4.5	Hasil Validasi Ahli Materi/isi	55
Tabel 4.6	Ikhtisar Data Penilaian dan Review Ahli Materi/Isi	56
Tabel 4.7	Profil Validasi Ahli Materi Pembelajaran Matematika	56
Tabel 4.8	Hasil Validasi Ahli Materi Pembelajaran Matematika	59
Tabel 4.9	Ikhtisar Data Penilaian dan review Ahli Materi Pembelajaran Matematika	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahap Pengembangan ADDIE.....	16
Gambar 2.2 Garis Bilangan	21
Gambar 2.3 Kerangka Pikir	24
Gambar 4.1 Tampilan materi bilangan bulat dan pecahan menggunakan aplikasi <i>Flipbook maker (3D PageFlip Professional)</i>	40
Gambar 4.2 Tampilan materi bilangan bulat dan pecahan dalam bentuk PDF	41
Gambar 4.3 <i>Creat New Flipbook maker (3D PageFlip Professional)</i>	41
Gambar 4.4 <i>Import File Flipbook maker (3D PageFlip Professional)</i>	42
Gambar 4.5 <i>Tipe project Flipbook maker (3D PageFlip Professional)</i>	42
Gambar 4.6 Membuat Sampul <i>E-book</i> Pembelajaran Matematika	43
Gambar 4.7 <i>Add Youtube Flipbook maker (3D PageFlip Professional)</i>	43
Gambar 4.8 <i>Add Sound Flipbook maker (3D PageFlip Professional)</i>	44
Gambar 4.9 Menambahkan Gambar Animasi <i>Flipbook maker (3D PageFlip Professional)</i>	44
Gambar 4.10 <i>Sub menu Flipbook maker (3D PageFlip Professional)</i>	44
Gambar 4.11 <i>Flip Page Editor Flipbook maker (3D PageFlip Professiona)l</i>	45
Gambar 4.12 <i>Publish Save and Exit Flipbook maker (3D PageFlip Professional)</i>	47
Gambar 4.13 Tampilan Awal <i>Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)</i> .	49

Gambar 4.14	Membuka File <i>Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)</i> ..	49
Gambar 4.15	Halaman Pertama Sampul depan <i>e-book</i> Pembelajaran Matematika <i>Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)</i>	50
Gambar 4.16	Profil Penulis <i>e-book (3D PageFlip Professional)</i>	50
Gambar 4.17	Tampilan Video <i>e-book</i> Pembelajaran Matematika <i>(3D PageFlip Professional)</i>	51
Gambar 4.18	Kata sambutan dan kata pengantar halaman <i>e-book</i> Pembelajaran Matematika <i>Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)</i>	51
Gambar 4.19	Halaman berikutnya tampilan Daftar isi <i>Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)</i>	52
Gambar 4.20	Tampilan peta konsep dan mengenal Tokoh <i>e-book</i> Pembelajaran Matematika <i>Flipbook Maker 3D PageFlip Professional</i>	52
Gambar 4.21	Tampilan halaman pendahuluan dan kegiatan 1.1 <i>e-book</i> Pembelajaran Matematika <i>Flipbook Maker 3D PageFlip Professional</i>	53
Gambar 4.22	Halaman terakhir sampul belakang <i>e-book Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)</i>	54
Gambar 4.23	QR Qode Media Pembelajaran.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Validasi Ahli Materi/Isi Media Pembelajaran Matematika

Lampiran 2 Lembar Validasi Ahli Desain Media Pembelajaran

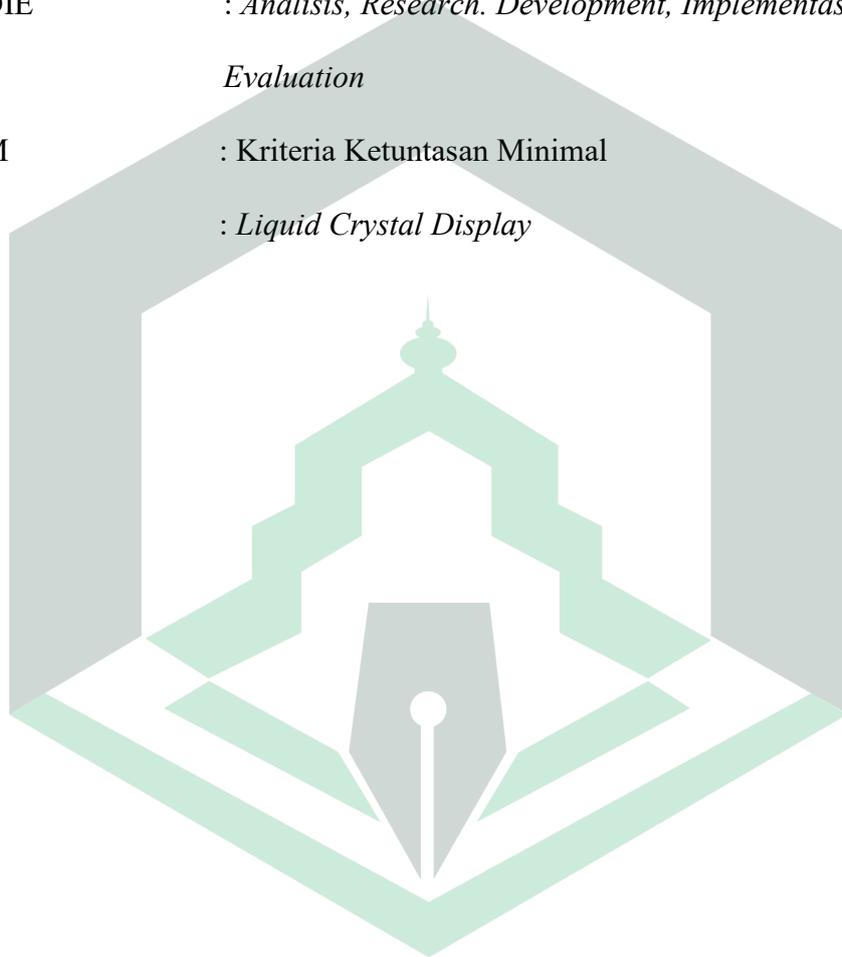
Lampiran 3 Lembar Validasi Ahli Materi Pembelajaran Matematika Kelas VII

Mts Negeri 3 Luwu,



DAFTAR ISTILAH

<i>Flipbook maker</i>	: Aplikasi perangkat lunak
<i>Contextual</i>	: Model Pembelajaran
<i>R & D</i>	: <i>Research and Development</i>
ADDIE	: <i>Analysis, Research, Development, Implementasi, And Evaluation</i>
KKM	: Kriteria Ketuntasan Minimal
LCD	: <i>Liquid Crystal Display</i>



ABSTRAK

Sri Wulan, 2020. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flipbook Maker (3D Pageflip Professional) dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual pada Materi Bilangan Bulat dan Pecahan Kelas VII MTs Negeri 3 Luwu.* Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Palopo.

Muhaemin, Rosdiana.

Pengembangan Media Berbasis *flipbook maker (3D pageflip professional)* dengan menggunakan pendekatan *kontekstual* merupakan suatu proses pengembangan media yang dalam proses belajar mengajar dilakukan dengan cara menggunakan bantuan komputer serta memadukan media gambar, (*animasi*), video, suara maupun teks berjalan, sehingga pembelajaran tidak akan terkesan monoton, serta dalam pembelajaran Matematika yang banyak membutuhkan pengetahuan secara nyata bisa terwujud, dengan demikian akan menjadi media pendukung dan berdampak baik terhadap proses pembelajaran Matematika pada peserta didik. Adapun tujuan penelitian yaitu dapat menghasilkan media pembelajaran interaktif dan mengetahui valid atau tidaknya produk yang dihasilkan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*), Desain yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran interaktif ini adalah model desain ADDIE.

Hasil validasi produk media pembelajaran dari ahli materi/isi didapatkan skor persentase sebesar 95% yang berarti valid. Hasil validasi dari ahli desain media didapatkan skor persentase sebesar 80% yang artinya valid. Hasil validasi dari guru pembelajaran Matematika didapatkan skor persentase sebesar 75% yang artinya berada pada kualifikasi cukup valid. Adapun hasil penelitian penilaian mendapatkan skor persentase sesuai tabel skala likert 4 di atas 60%-100% yang berarti berada pada kualifikasi Valid. Maka akan dinyatakan valid oleh keseluruhan, dengan demikian dari hasil data validasi tersebut menunjukkan bahwa nilai dari tiga tenaga ahli artinya terdapat perbedaan signifikan penilaian produk pengembangan *e-book* media pembelajaran matematika. Sehingga penilaian media pembelajaran interaktif berbasis *Flipbook maker (3D PageFlip Professional)* dengan menggunakan pendekatan *Kontekstual* pada materi Bilangan Bulat dan Pecahan pada siswa kelas VII MTs Negeri 3 Luwu menurut presentase penilaian tiga validator dengan tiga kategori dapat mampu menjadi media pendukung pembelajaran serta dinyatakan valid.

Kata Kunci: *Pengembangan, Media Pembelajaran, E-book, Flipbook Maker, Kontekstual, Bilangan Bulat dan Pecahan.*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut Undang-Undang dalam sistem pendidikan nasional nomor 20 tahun 2003 menyatakan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah untuk mencetak generasi bangsa yang beriman dan bertakwa, berbudi luhur, cerdas, dan kreatif. Maka dari itu untuk memperoleh pendidikan yang maju, tinggi, dan berkembang perlunya suatu perencanaan yang berhubungan dengan tujuan nasional pendidikan bagi bangsa itu.¹

Pendidikan adalah persoalan khas manusia.² Pendidikan juga merupakan salah satu kewajiban seluruh umat manusia yang harus dituntut dan ditekuni serta dimiliki. Adapun mengenai media pembelajaran yang mempunyai peranan yang sangat penting dalam proses belajar mengajar. Dalam penerapan pembelajaran disekolah, guru dapat menciptakan suasana belajar yang menarik perhatian, Di samping dapat menarik perhatian peserta didik, media pembelajaran juga dapat menyampaikan pesan yang ingin disampaikan dalam setiap mata pelajaran dengan memanfaatkan media pembelajaran yang kreatif, inovatif dan variatif, sehingga pembelajaran dapat berlangsung dengan meningkatnya prestasi belajar.

¹ Ali Hamzah dan Muhlisrarini, *Perencanaan Dan Strategi Pembelajaran Matematika*, (Cet I; Jakarta: Rajawali Pers, 2014), 1.

² Suparian Suhartono, *Wawasan Pendidikan Sebuah Pengantar Pendidikan*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2008), 12.

Dalam melaksanakan tugas sebagai seorang pendidik, guru perlu dilandasi langkah-langkah dengan sumber ajaran agama. Sebagaimana firman Allah Swt. dalam Q.S An-Nahl/16:44 yang berbunyi sebagai berikut.

﴿ يَا لُبَيْتِ وَالزُّبَيْرِ ۗ وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ

Terjemahnya:

“Keterangan-keterangan (mukjizat) dan kitab-kitab. dan Kami turunkan kepadamu Al Quran, agar kamu menerangkan pada umat manusia apa yang telah diturunkan kepada mereka dan supaya mereka memikirkan”³

Demikian pula pada masalah penerapan media pembelajaran. guru harus memperhatikan perkembangan jiwa keagamaan siswanya, karena faktor inilah yang justru menjadi sasaran media pembelajaran. Tanpa memperhatikan serta memahami perkembangan jiwa anak atau tingkat daya pikir anak didik, guru akan sulit diharapkan untuk dapat mencapai sukses.

Sebagaimana firman Allah Swt. dalam Q.S An-Nahl/16:125 yang berbunyi sebagai berikut.

أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ

³ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (Semarang: Karya Toha Putra, 1996), 271.

Terjemahnya:

“serulah (manusia) kepada jalan Tuhan-mu dengan hikmah dan pelajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu Dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk.”⁴

Berdasarkan ayat pertama di atas, dijelaskan bahwa Allah Swt. akan meninggikan derajat bagi orang-orang beriman dan memiliki ilmu pengetahuan yang memiliki akal atau pemikiran. Maka sebagai umat manusia hendaklah memiliki iman dan ilmu pengetahuan yang akan membuatnya keluar dari kebodohan dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan. Juga dijelaskan dalam ayat yang kedua bahwa penggunaan media dalam pembelajaran harus mempertimbangkan aspek pesan yang disampaikan adalah positif, dengan menggunakan bahasa yang santun sebagai sarana penyampai pesan, dan jika dibantah pun seorang pendidik harus menjelaskannya dengan bahasa yang logis, agar peserta didik dapat menerima dengan baik. Media dalam penyampaian pesan di sini adalah bahasa lisan sebagai pengantar pesan. Sebagaimana yang dimaksud ialah Perkataan yang tegas dan benar yang dapat membedakan antara yang hak dengan yang bathil.

Adapun hadist yang menguatkan yang berkaitan tentang media pembelajaran adalah sebagaimana dalam hadist perkataan yang disampaikan oleh Nabi Muhammad Saw sebagai berikut.

⁴ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (Semarang: Karya Toha Putra, 1996), 281.

حَدَّثَنِي أَبِي عَنْ مُنْذِرٍ عَنْ رَبِيعِ بْنِ خُنَيْمٍ عَنْ عَبْدِ اللَّهِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ قَالَ خَطَّ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ خَطًّا مَرْبَعًا وَخَطَّ خَطًّا فِي الْوَسْطِ خَارِجًا مِنْهُ وَخَطَّ خُطَطًا صِغَارًا إِلَى هَذَا الَّذِي فِي الْوَسْطِ مِنْ جَانِبِهِ الَّذِي فِي الْوَسْطِ وَقَالَ هَذَا الْإِنْسَانُ وَهَذَا أَجَلُهُ مُحِيطٌ بِهِ أَوْ قَدْ أَحَاطَ بِهِ وَهَذَا الَّذِي هُوَ خَارِجٌ أَمْلُهُ وَهَذِهِ الْخُطَطُ الصِّغَارُ الْأَعْرَاضُ فَإِنْ أَخْطَأَهُ هَذَا نَهَشَهُ هَذَا وَإِنْ أَخْطَأَهُ هَذَا نَهَشَهُ هَذَا. (رواه البخاري)

.⁵(

Terjemahnya:

“Telah menceritakan kepadaku Ayahku dari Mundzir dari Rabi' bin Khutsaim dari Abdullah radiallahu 'anhu dia berkata; "Nabi shallallahu 'alaihi wasallam pernah membuat suatu garis persegi empat, dan menggaris tengah dipersegi empat tersebut, dan satu garis di luar garis segi empat tersebut, serta membuat beberapa garis kecil pada sisi garis tengah dari tengah garis tersebut. Lalu beliau bersabda: 'Ini adalah manusia dan ini adalah ajalnya yang telah mengitarinya atau yang mengelilinginya dan yang di luar ini adalah cita-citanya, sementara garis-garis kecil ini adalah rintangan-rintangannya, jika ia berbuat salah, maka ia akan terkena garis ini, jika berbuat salah lagi maka garis ini akan mengenainya.” (HR. Bukhari).

Penafsiran mengenai hadist tersebut dari beberapa referensi bahwa Nabi Muhammad Saw. Menjelaskan dihadapan para sahabatnya, tentang garis lurus yang terdapat di dalam gambar adalah manusia, gambar empat persegi yang melingkarinya adalah ajalnya, satu garis lurus yang keluar melewati gambar merupakan harapan dan angan-angannya sementara garis-garis kecil yang ada

⁵ Al-Bukhari Abu Abdullah Muhammad Bin Ismail Bin Ibrahim Alja'fiyi, *Shahih Bukhari Kitab : Hal-Hal Yang Melunakkan Hati*, Juz 7 (Bairut-Libanon: Darul Fikri 1981 M), 171.

disekitaran garis lurus dalam gambar adalah musibah yang selalu menghadang manusia dalam kehidupannya di dunia.

Berdasarkan hadist tersebut dapat disimpulkan bahwa garis erat kaitannya dengan media pembelajaran yang penulis ingin kembangkan. Garis tidak lepas dari materi bilangan bulat dan pecahan, begitupun dengan gambar tidak lepas dari fitur penggunaan aplikasi *flipbook maker*.

Matematika Menurut *Beth and Piaget* yang dikutip dalam J. Tombakan Runtukahu dan Selgius Kandou mengatakan bahwa matematika adalah pengetahuan yang berkaitan dengan berbagai struktur abstrak dan hubungan antar-struktur tersebut sehingga terorganisasi dengan baik.⁶

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.65 Tahun 2013 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah bahwa penyusunan perangkat pembelajaran merupakan bagian dari perencanaan pembelajaran.⁷

Kurikulum 2013 menuntut guru untuk membentuk proses pembelajaran di mana peserta didik menjadi pusat dalam proses pembelajaran. Peserta didik diharuskan untuk membangun pengetahuannya sendiri. Dalam hal ini guru hanya bertugas sebagai pembimbing dan fasilitator. Dengan demikian penggunaan media pembelajaran berbasis *flipbook* dapat menjadi unsur pendukung guru yang berperan sebagai fasilitator.

Dalam proses pembelajaran diperlukan media pembelajaran yang

⁶ J. Tombakan Runtukahu dan Selgius Kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Cet I; Yogyakarta: Ar Ruzz Media, 2014), 28.

⁷ Darda Syahrizal dan Adi Sugiarto, *UUD Sistem Pendidikan Nasional dan Aplikasinya*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), 20.

berfungsi sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru.⁸ Media belajar adalah alat bantu yang berguna dalam kegiatan belajar mengajar. Alat bantu dapat mewakili sesuatu yang tidak dapat disampaikan guru via kata-kata atau kalimat. Media mempunyai andil yang cukup besar dalam kegiatan belajar mengajar.

Media pembelajaran yang dimaksud adalah media pembelajaran interaktif. Media pembelajaran interaktif merupakan media pembelajaran yang mendukung peserta didik untuk berinteraksi dengan aktif. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan guru yaitu *e-book* pembelajaran matematika. *E-book* merupakan media ajar yang efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Salah satu *software* yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif berupa *e-book* pembelajaran matematika adalah *flipbook maker pro*. *flipbook maker pro* merupakan *software* aplikasi komputer yang dapat mendukung peserta didik untuk berinteraksi dengan aktif dan dapat digunakan peserta didik sebagai media bantu dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi bilangan bulat dan pecahan.

Salah satu media pembelajaran mahasiswa yang mengimplementasikan perkembangan teknologi dan komunikasi dengan interaksi pengguna yang

⁸ Arsyad, A. *Media Pembelajaran*. (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2011), 326.

sedang dikembangkan saat ini adalah buku digital atau dikenal dengan *e-book*.⁹

Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran buku digital atau dikenal dengan kata *e-book* merupakan salah satu bentuk sebuah publikasi media yang terdiri dari teks, animasi bergambar, maupun suara dan diaplikasikan dalam bentuk digital yang dapat dibaca dikomputer maupun perangkat elektronik lainnya seperti komputer, atau tablet.

Berdasarkan hasil pengamatan di MTS Negeri 3 Luwu di Padang Sappa Desa Buntu Batu, Kecamatan Ponrang Selatan, Kabupaten Luwu, bahwa dalam proses pembelajaran di kelas VII ada beberapa masalah yang dihadapi oleh peserta didik, yang pertama rata-rata peserta didik cenderung pasif mengikuti kegiatan pembelajaran. Hal ini dikarenakan teknik dan strategi yang digunakan hanya melibatkan satu arah, yaitu hanya berpusat pada guru. Masalah kedua kurangnya minat belajar peserta didik dalam memahami materi, dikarenakan bahan ajar yang digunakan hanya berpusat pada buku siswa dan buku pembelajaran lainnya yang berisikan soal-soal, tidak disertai dengan gambar-gambar dan contoh soal, dan tidak adanya rangkuman materi. Masalah ketiga, rendahnya hasil belajar peserta didik, dikarenakan faktor kurangnya keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran. Adapun faktor lain yaitu penggunaan metode pembelajaran yang digunakan guru tidak dimanfaatkan dengan baik sehingga membuat peserta didik kurang minat dan kreatif dalam mengikuti

⁹ Dwi Mentari, Dkk. "Pengembangan Media Pembelajaran E-Book Berdasarkan Hasil Riset Elektroforesis 2-D Untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa" (Jurnal Of Science Education, PENDIPA, 2018).

pembelajaran disekolah.¹⁰ Secara umum bahan ajar media pembelajaran berupa *e-book* pembelajaran matematika memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, guru harus mampu menerapkan isi dari media pembelajaran berupa *e-book* pembelajaran matematika tersebut sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Berkaitan dengan masalah tersebut maka guru perlu mengembangkan media pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan data hasil belajar dan keaktifan peserta didik. Pembelajaran yang menyenangkan, efektif, dan bermakna dapat dirancang dan dikembangkan oleh setiap guru. Oleh Sebab itu, media pembelajaran yang perlu dan penting untuk dikembangkan dalam proses pembelajaran ialah media pembelajaran berupa *e-book* pembelajaran matematika.

Terkait dengan uraian di atas, maka perlu diadakan suatu Penelitian dengan judul ***“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flipbook Maker dengan Pendekatan Konstektual pada Materi Bilangan Bulat dan Pecahan Kelas VII MTS Negeri 3 Luwu”***.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah gambaran prosedur pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *flipbook maker*?

¹⁰ Hasil pengamatan Peneliti dikelas VII MTS 5 LUWU di buntu batu pada tanggal 08/08/2019.

2. Apakah hasil pengembangan media pembelajaran berbasis *flipbook maker* sesuai dengan pendekatan *konstektual* pada materi bilangan bulat dan pecahan pada peserta didik kelas VII MTS Negeri 3 Luwu memenuhi kriteria valid?

C. Tujuan Pengembangan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui gambaran prosedur pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *flipbook maker*

2. Mengetahui apakah hasil pengembangan media pembelajaran berbasis *flipbook maker* sesuai dengan pendekatan *konstektual* pada materi bilangan bulat dan pecahan pada peserta didik kelas VII MTS Negeri 3 Luwu memenuhi kriteria valid

D. Manfaat Pengembangan

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran dan masukan tentang pengaruh media pembelajaran. Media pembelajaran matematika berupa *e-book* yang dikembangkan terhadap pembelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi guru

Penelitian ini diharapkan memberikan masukan dan solusi kepada guru bahwa media pembelajaran matematika berupa *e-book* yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik seseorang dapat meningkatkan prestasi belajarnya. Selain itu memberikan motivasi kepada guru untuk meningkatkan profesionalismenya dalam proses pembelajaran melalui kreativitas pengembangan media pembelajaran.

b. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini diharapkan dapat menumbuhkan semangat belajar dan memberikan motivasi pada peserta didik dalam belajar matematika.

c. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan keterampilan peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran di sekolah dan sebagai rujukan penelitian yang relevan bagi peneliti selanjutnya.

E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Pengembangan media pembelajaran berupa buku digital (*e-book*) berbasis *flipbook maker* dengan pendekatan *konstektual* memiliki spesifikasi produk sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran berupa buku digital (*e-book*) berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* yang dikembangkan menggunakan materi bilangan bulat dan pecahan.
2. Pengembangan media pembelajaran berupa buku digital (*e-book*) berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* menggunakan bantuan dari aplikasi *3D pageflip professional (exe)*.
3. Pada media pembelajaran *e-book* terdapat berbagai macam gambar-gambar dan layar *e-book* yang serasa hidup dengan menggunakan pendekatan *konstektual* sesuai dengan penjelasan *kontekstual* itu sendiri.
4. Pada *e-book* terdapat menu dan tombol *interaktif* yang mempermudah peserta didik dalam menggunakan *e-book*.

5. Dalam media ini terdapat materi bilangan bulat dan pecahan dengan menggunakan pendekatan *kontekstual* dengan memasukkan teks, gambar, animasi, video, suara, serta media ini dilengkapi dengan link browser ataupun link youtube.
6. Pada media ini terdapat *relevansi* antara tujuan pembelajaran, materi dan referensi.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi dalam penelitian pengembangan ini adalah :
 - a) Media yang dikembangkan dapat digunakan sebagai sumber belajar *alternatif*.
 - b) Media ini dikembangkan dalam bentuk aplikasi sesuai dengan alur pengembangan.
2. Batasan dalam penelitian pengembangan ini adalah :
 - a) Materi bilangan bulat dan pecahan yang dikembangkan hanya pada bahasan yang mencakup beberapa pertemuan.
 - b) Media yang dikembangkan hanya bisa dijalankan pada komputer, dan laptop.
 - c) Tidak diujikan dalam kelas.
 - d) Dosen validasi masukan pada media pembelajaran *e-book* ini berjumlah 2 orang untuk ahli materi dan ahli media, serta guru berjumlah 1 orang untuk ahli pembelajaran matematika.
 - e) Penilaian/*reviewer* (peserta didik) pada media pembelajaran *e-book* ini berjumlah beberapa orang.
 - f) Uji coba media hanya dilakukan di MTSn 3 Luwu.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Peneliti menemukan laporan penelitian yang relevan dengan judul penelitian ini, yaitu :

1. Penelitian yang dilakukan Evi Intan Pornamasari yang berjudul “*pengembangan modul pembelajaran berbantu flipbook maker dengan model pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) berbasis teory Vygotsky materi pokok relasi fungsi*” menunjukkan bahwa mengembangkan modul pembelajaran berbantuan *software flip book maker* sehingga menghasilkan media pembelajaran yang layak, serta diharapkan prestasi belajar peserta didik akan lebih meningkat. Penggunaan media dengan model pembelajaran *numbered heads together* berbasis *teori Vygotsky* terbukti lebih baik dari pada pembelajaran yang menggunakan modul sebelumnya.¹¹

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Evi Intan Pornamasari, terdapat persamaan dan perbedaan dengan judul peneliti. Adapun Persamaanya adalah sama-sama menggunakan model penelitian pengembangan dan berbantu *flipbook maker*. Sedangkan perbedaannya yaitu Fokus peneliti sebelumnya terletak pada pendekatan *Numbered Heads Together (NHT)* berbasis *teory Vygotsky* sedangkan peneliti ini fokus pada model *contextual*

¹¹ Evi Intan pornamasari, “*pengembangan modul pembelajaran berbantu flipbook maker dengan model pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) berbasis teory Vygotsky materi pokok relasi fungsi*”(jurnal pembelajaran pendidikan matematika UPGRIS)

teaching and learning. terletak pada penggunaan metode dan model pembelajaran beserta perbedaan materi yang di sajikan dalam media pembelajaran tersebut.

2. Penelitian yang dilakukan Dendik Udi Mulyadi, Dkk pada tahun 2016 yang berjudul “*Pengembangan Media Flash Flipbook untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran IPA di SMP*” menunjukkan bahwa untuk menghasilkan bahan ajar berupa media *interaktif* agar memudahkan siswa dalam berpikir kreatif dan kritis.¹²

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Dendik Udi Mulyadi dkk, terdapat persamaan dan perbedaan dengan judul peneliti. Adapun Persamaannya adalah sama-sama menggunakan pengembangan media dengan berbantu *flipbook maker*. Sedangkan perbedaannya yaitu fokus peneliti terletak pada penggunaan media pembelajaran yang berupa media pembelajaran *interaktif* menggunakan komputer, sedangkan perbedaan lainnya terletak pada perbedaan mata pelajaran yaitu pada materi IPA.

3. Penelitian yang dilakukan Ni'matul Khoiriyah pada tahun 2017 yang berjudul “*Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis Adobe Flash CS5 pada mata pelajaran IPS untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII MTs Hasyim Asy'ari Batu*.”¹³ Menunjukkan bahwa peneliti mengembangkan

¹² Dendik Udi Mulyadi, Sri Wahyuni, Rif'ati Dina Handayani, “*Pengembangan Media Flash Flipbook Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Dalam Pembelajaran Ipa Di Smp*” jurnal pembelajaran fisika, Vol 4 No.4, Universitas jember, (maret 2016)

¹³ Ni'matul Khoiriyyah, “*Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash CS5 Pada Mata Pelajaran IPS untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII MTs Hasyim Asy'ari Batu*” Skripsi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, (2017)

produk media pembelajaran interaktif dengan bantuan aplikasi Adobe Flash CS5 agar terkesan pembelajaran secara nyata bisa terwujud.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ni'matul Khoiriyah, terdapat persamaan dan perbedaan dengan judul peneliti. Adapun Persamaannya adalah sama-sama menggunakan pengembangan media dan mengembangkan produk media pembelajaran interaktif dengan menciptakan suasana belajar yang terkesan menarik serta pengetahuan yang secara nyata dapat terwujud dengan berbasis yang berbeda dari penggunaan aplikasi. Kemudian persamaan berikutnya peneliti mengembangkan produk media pembelajaran yang berupa media pembelajaran *interaktif* menggunakan computer, tablet dan smarthpone. Sedangkan perbedaannya yaitu fokus peneliti terletak pada penggunaan aplikasi *flipbook maker*. Sedangkan peneliti sebelumnya menggunakan bantuan aplikasi *Adobe Flash CS5.*, dan perbedaan lainnya terletak pada perbedaan mata pelajaran yaitu pada materi IPS.

Berdasarkan hasil peneliti terdahulu yang relevan, maka penulis bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa *e-book* pembelajaran matematika berbasis *flipbook maker* dengan pendekatan *konstektual* pada materi bilangan bulat dan pecahan. Penulis terfokus pada pengembangan media pembelajaran *e-book* yang menarik dengan beragam macam gambar animasi berdasarkan kehidupan sehari-hari yang nyata ditinjau dari model pembelajaran yang sesuai dan cocok untuk digunakan. Adapun kelebihan pada pengembangan ini yaitu terletak didesain dengan bantuan aplikasi *software flipbook maker pro*, serta produk yang akan dihasilkan sangat minim sekali di tempat penulis

melakukan penelitian. Penulis berharap pengembangan media pembelajaran tersebut dapat memadai dan mendukung proses belajar mengajar, membuat peserta didik lebih mampu belajar mandiri dan berpikir kreatif.

B. Landasan Teori

1. Penelitian Pengembangan dan Model Pengembangan

Metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya *research and development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Agar dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan peneliti untuk menguji keefektifan produk tersebut. Jadi penelitian dan pengembangan adalah penelitian yang menghasilkan produk, sehingga metode yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan.¹⁴

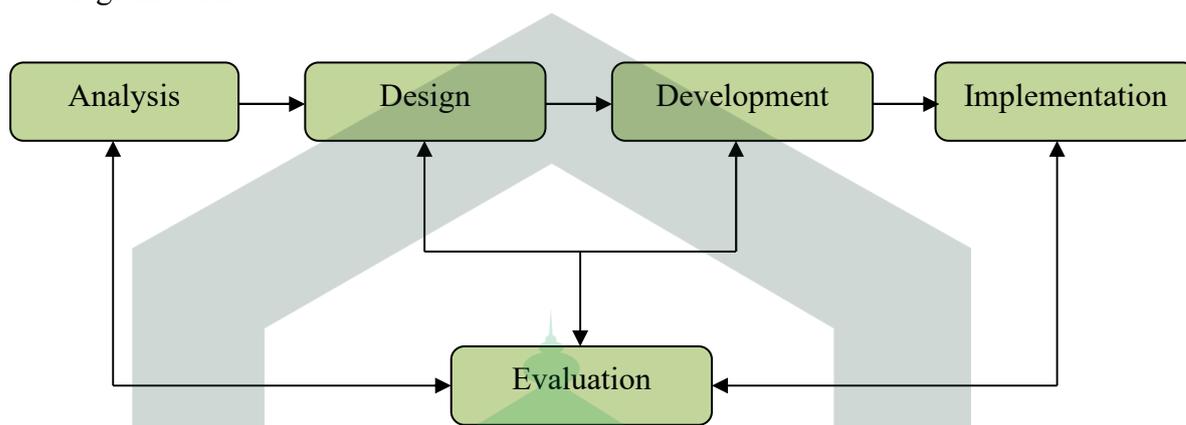
Saat ini model pengembangan yang dapat digunakan dalam penelitian dan pengembangan (*research and development*) cukup beragam. Salah satu model pengembangan yang dapat digunakan yaitu model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Model ADDIE merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis.¹⁵ Tingkat desain materi pembelajaran dan pengembangan, sistematis sebagai aspek prosedural pendekatan sistem telah diwujudkan dalam banyak praktik metodologi untuk desain dan pengembangan

¹⁴ Sugiyono, *metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, (Cet. 15; Bandung: ALFABETA, cv, 2012), 407.

¹⁵ Made Tegeh, dkk, *Model Penelitian Pengembangan*, (Singaraja: Graha Ilmu, 2014), 41.

teks, materi audiovisual, dan materi pembelajaran berbasis komputer. Model prosedural biasanya berupa urutan langkah-langkah yang diikuti secara bertahap dari langkah-langkah awal hingga langkah akhir.¹⁶

Model desain ADDIE dengan komponennya dapat digambarkan dalam diagram berikut :¹⁷



Gambar 2.1 Tahapan Model Desain Pengembangan ADDIE

2. Media Pembelajaran

Kata media sendiri berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti “perantara” atau “penyalur”. Sehingga media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan.¹⁸

Selanjutnya media pembelajaran merupakan alat bantu dalam proses belajar mengajar guna meningkatkan semangat serta perhatian siswa sehingga ada

¹⁶ Punaji setyosari, *metode penelitian pendidikan dan pengembangan*, (Jakarta: Kencana Prenada group, 2010), 200.

¹⁷ Benny A. Pribadi, *Model desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Dian Rakyat, 2010), 125.

¹⁸ H. Rostina Sundayana, *Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*, (Cet. I; bandung: ALFABETA, 2015), 4.

kemampuan untuk lebih semangat dalam mengikuti suatu proses pembelajaran.¹⁹ Diambil dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa segala sesuatu hal yang bisa digunakan sebagai perantara dalam menyampaikan materi dan pengetahuan pada saat proses belajar mengajar berlangsung dapat didefinisikan sebagai media pembelajaran.

Fungsi media pembelajaran bagi peserta didik adalah untuk :

- a. Meningkatkan motivasi belajar pembelajar.
- b. Memberikan dan meningkatkan variasi belajar pembelajar.
- c. Memberikan struktur materi pelajaran dan memudahkan pembelajar untuk belajar
- d. Memberikan inti informasi, pokok-pokok secara sistematis sehingga memudahkan pembelajar untuk belajar.
- e. Merangsang pembelajar untuk berfokus dan beranalisis.
- f. Menciptakan kondisi dan situasi belajar tanpa tekanan.
- g. Pembelajar dapat memahami materi pelajaran dengan sistematis yang disajikan pengajar lewat media pembelajaran.²⁰

Kelebihan Media Pembelajaran :

1. Dapat menarik perhatian siswa dalam proses belajar mengajar sehingga siswa tidak akan cepat bosan dengan pelajaran tersebut karena diselingi dengan praktik yang berhubungan dengan media visual dinamis.

¹⁹ Edi Setiyo, dkk. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flash Flip Book Pada Mata Kuliah Elemen Mesin I Di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya" (Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi, Vol 18 No 1, Universitas Sriwijaya, 2018)

²⁰ Ibid, hal. 11.

2. Macam-macam media visual dinamis ini bervariasi sehingga memudahkan guru untuk menyampaikan materi pelajaran kepada siswa.
3. Siswa akan lebih cepat mengerti dibandingkan dengan cara belajar yang dijelaskan langsung oleh guru pada papan tulis.
4. Lebih menghemat waktu guru untuk menjelaskan karena gambar, grafik atau diagram yang akan digunakan sebagai media pembelajaran telah tersedia sehingga guru tidak perlu menggambar di papan tulis.

Adapun Kekurangan Media Pembelajaran :

1. Tidak semua siswa dapat belajar dengan menggunakan media visual (melihat) karena setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda, seperti ada siswa yang lebih senang belajar dengan cara dijelaskan oleh guru atau ada juga siswa yang lebih senang belajar dengan bermain dan lain-lain.
2. Siswa juga dapat menjadi malas menulis / mencatat hal-hal yang dijelaskan oleh guru karena dari awal pelajaran perhatian mereka sudah tertuju pada gambar yang ada.

3. *E-Book*

Buku elektronik (disingkat *buku-e* atau *e-book*) atau buku digital versi elektronik dari buku. Jika buku pada umumnya terdiri dari kumpulan kertas yang dapat berisikan teks atau gambar, maka buku elektronik berisikan informasi digital yang juga dapat berwujud teks atau gambar. Pada saat ini buku elektronik diminati karena ukurannya yang kecil bila dibandingkan dengan buku, dan juga umumnya memiliki fitur pencarian, sehingga kata kata dalam buku elektronik

dapat dengan cepat dicari dan ditemukan. Terdapat berbagai berbagai format buku elektronik yang populer, antara lain adalah teks polos, pdf, jpeg, doc lit dan html. Masing-masing format memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing, dan juga bergantung dari alat yang digunakan untuk membaca buku elektronik tersebut.²¹ Fungsi *e-book* itu sendiri yaitu sebagai sarana pembelajaran, untuk media pembelajaran dan sebagai media bisnis.

Kelebihan *e-book* untuk pengguna peserta didik :

- a. Ringkas
- b. Tahan lama
- c. Mudah dalam penggunaannya dan murah
- d. Ramah lingkungan

Adapun kekurangan *e-book* adalah :

- a. Tidak bisa di pegang yang artinya *e-book* adalah media pembelajaran yang ada dalam komputer, tablet, dan semacamnya.
- b. Ukuran huruf yang relative kecil sehingga terkadang peserta didik tidak nyaman dalam membacanya.
- c. Pengaruh mata yang tidak tahan lama/kuat.
- d. Perangkat lunak yang tidak mendukung.

4. *Flipbook maker (3D Pageflip Professional)*

- a. Pengertian *flipbook maker (3D Pageflip Professional)*

Flipbook maker adalah sebuah *software* yang mempunyai fungsi untuk membuka setiap halaman menjadi layaknya sebuah buku. *Software flipbook*

²¹ Widodo, *Pengantar E-Book*, (Pustakawan Madya UPT Perpustakaan Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Pada Tanggal 20 April 2016)

maker dapat membuat dan mengubah file pdf, image/photo menjadi sebuah buku atau album fisik ketika kita buka perhalamannya. Dalam menggunakan software *flipbook maker*, peserta didik akan lebih tertarik untuk belajar karena di dalamnya memuat tampilan-tampilan yang lebih menarik dan prestasi belajar peserta didik lebih meningkat.²²

Pengembangan media pembelajaran di katakan berbasis *flipbook maker* karena aplikasi *flipbook maker* adalah sebuah aplikasi yang dapat di akses dengan menggunakan web, browser atau penjelajah internet lainnya. Pengembangan *e-book* media pembelajaran matematika berbasis artinya berdasarkan atau berpedoman pada aplikasi *flipbook maker* untuk mendukung pembuatan *e-book* agar terlihat lebih menarik sehingga peserta didik mampu berpikir kreatif dan mandiri.

Berdasarkan pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa *Flipbook* adalah media dengan berbagai kombinasi antara text, animasi, video, gambar, bkurikulum saat ini. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan produk dalam bentuk media *flipbook* yang dapat memahami peningkatan berfikir kreatif peserta didik dan dapat memahami keterampilan belajar berpikir mandiri peserta didik dalam kelas.

Penggunaan aplikasi *FlipBook Maker (3D PageFlip Professional)* sebagai media pembelajaran pada materi bilangan bulat dan pecahan, produk pengembangan bisa digunakan di semua guru dan sekolah tingkat SMP/MTs

²² Evi Intan pornmasari, "pengembangan modul pembelajaran berbantu *flipbook maker* dengan model pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* berbasis teory *Vygotsky* materi pokok relasi fungsi"(jurnal pembelajaran pendidikan matematika UPGRIS)

terkhusus pada mata pelajaran matematika bilangan bulat dan pecahan kelas VII, serta diharapkan mampu mempermudah peserta didik dalam memahami materi karena disajikan dalam bentuk konkrit berupa gambar atau animasi.

b. Kelebihan dan kekurangan aplikasi *Flipbook Maker 3D Pageflip Professional*

Kelebihan aplikasi *Flipbook Maker 3D Pageflip Professional* :

1. Memiliki tampilan fitur-fitur yang menarik seperti:
 - a. Kelebihan Fitur pada penggunaan youtube dan gambar yaitu peserta didik akan lebih mudah dalam melakukan praktik karena terdapat pembelajaran yang nantinya bisa diisi materi yang mampu memberikan kemudahan peserta didik dalam memahami materi terkait penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan.
 - b. Kelebihan Fitur pada penerapan Teks Berjalan (audio) yaitu peserta didik juga akan lebih mudah dalam melakukan pembelajaran, karena bahan ajar yang berupa sinyal audio yang direkam dalam suatu media rekam sehingga peserta didik bisa langsung mempergunakan tidak hanya membaca, melihat, mengamati saja tapi juga dapat digunakan sekaligus dengan mendengarkan audio rekaman berjalan.
 - c. Kelebihan Fitur pada penggunaan Web yaitu dapat mensearch tambahan referensi berupa materi jurnal atau buku yang dapat di akses secara online.
2. Halaman 3D yang berputar seperti buku

3. Fitur lebih fantasis dan perangkat lunak yang menakjubkan
4. Dapat menambahkan musik dan video multimedia pada halaman, bahkan link, gambar, YouTube dan tombol yang fleksibel. Membuat pembaca menjadi lebih nyaman dan menarik.
5. Penggunaan media aplikasi *flipbook maker* dapat diakses secara offline sehingga mudah dalam pemakaiannya.

Kekurangan aplikasi *Flipbook Maker 3D Pageflip Professional* :

1. *Flipbook maker* yang pada penggunaannya membutuhkan perangkat tambahan yang hanya bisa ditampilkan dan diaplikasikan pada laptop, komputer dan smarhpone dengan menggunakan bantuan aplikasi pendukung untuk membukanya yaitu pada aplikasi *flipbook maker* itu sendiri.
2. Pada Penggunaan media pembelajaran berupa *e-book* matematika berbasis aplikasi *flipbook maker* sub materi bilangan bulat dan pecahah, soal latihan dan penyelesaiannya serta diskusi hanya untuk dijelaskan, ditampilkan dan diaplikasikan pada tampilan layar LCD serta tidak dapat mengisi jawaban secara langsung dalam *flipbook maker*.

5. Model pembelajaran konstektual (*contextual teaching and learning*)

Model pembelajaran *konstektual* terkenal dengan istilah *contextual teaching and learning (CTL)*. kata *kontektual* berasal dari kata konteks, konteks berarti hal-hal yang berkaitan dengan ide-ide atau pengetahuan awal seseorang yang diperoleh dari berbagai pengalamannya sehari-hari. Hal ini berarti konteks

berkaitan dengan hal nyata yang terdapat dalam kehidupan. Hal nyata tersebut dapat berupa benda-benda ataupun peristiwa yang ada di sekeliling manusia.²³ Berkaitan dengan penjelasan tersebut, maka pendekatan metode pembelajaran *kontekstual (contextual teaching and learning)* merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa, dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.²⁴

Sistem *kontekstual* adalah proses pendidikan yang bertujuan membantu siswa melihat makna dalam materi akademik yang mereka pelajari dengan jalan menghubungkan mata pelajaran bilangan bulat dan pecahan dengan isi kehidupan sehari-hari yaitu dengan konteks kehidupan siswa. Pelajaran kontekstual dapat membuat siswa mampu menghubungkan tampilan dan isi materi serta contoh soal dari subjek-subjek akademik dengan konteks kehidupan keseharian mereka dengan menemukan makna. Aplikasi *flipbook maker* mendukung dengan menggunakan pendekatan kontekstual dimana peneliti mengambil sampel contoh serta mengaitkan materi diskusi untuk ditemukan masalahnya dalam kehidupan keseharian siswa, dapat dilihat dari tampilannya *flipbook maker* 3D serta contoh soal yang dikaitkan dari kehidupan keseharian peserta didik.

Contoh penggunaan model pembelajaran kontekstual pada *e-book* pembelajaran matematika aplikasi *flipbook maker* dalam bahasa paling sederhana

²³ Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika*, (Cet. 1; Jakarta: Bumi Aksara, 2018), 62.

²⁴ Ibid, 63.

untuk mendefinisikan apa yang dimaksud dengan bilangan bulat yang utuh dan tidak terpecah-pecah. Oleh karena itu, lawan dari bilangan bulat adalah bilangan pecahan. Misalnya, kita menghitung jumlah telur didalam sebuah keranjang. Selama semua telur yang berada di dalam keranjang itu utuh, dan tidak ada yang pecah, maka kita bisa menerapkan bilangan bulat. Sehingga, kita bisa menentukan jumlahnya sebagai 5 butir ketika telur dikeranjang itu berisi 5 item. Namun masalah akan timbul ketika sebuah telur ada yang pecah. Untuk kasus pecahnya telur ini maka dalam matematika juga dikenal konsep tentang bilangan-bilangan yang lain yaitu bilangan pecahan.

Materi bilangan bulat dan pecahan diterapkan dalam e-book pembelajaran matematika dalam istilah-istilah berikut: buah, butir, utas, lembar, dan sebagainya. Contoh-contohnya adalah sebuah buku, dua buah roti, dua buah telur, sepasang sepatu, beberapa butir obat, empat lembar kertas, pembagian makan pizza dan sebagainya.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran kontekstual sebagai suatu model pembelajaran yang memberikan fasilitas kegiatan belajar siswa untuk mencari, mengolah, dan menemukan pengalaman belajar yang lebih bersifat konkret (terkait dengan kehidupan nyata) melalui keterlibatan aktivitas siswa dalam mencoba, melakukan, dan mengalami sendiri. Dengan demikian, pembelajaran tidak sekedar dilihat dari sisi produk, akan tetapi yang terpenting adalah proses.

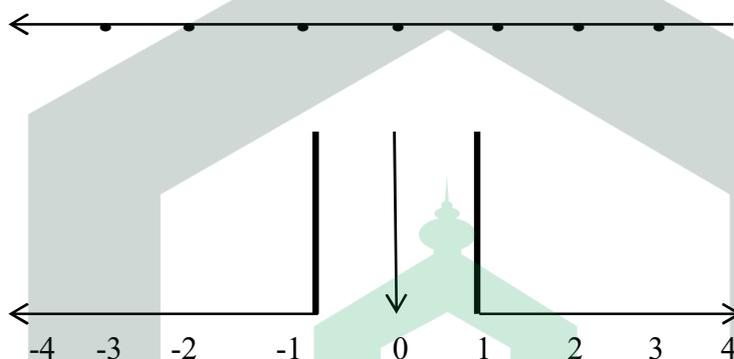
6. Materi Bilangan bulat dan pecahan

a. Bilangan Bulat

1) Pengertian Bilangan bulat dan lambangnya

Bilangan bulat adalah Kumpulan bilangan negatif, nol, dan bilangan positif, ditulis $\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots$ ²⁵

Bilangan bulat terdiri atas bilangan bulat positif atau bilangan asli, bilangan nol dan bilangan bulat negatif. Bilangan bulat digambarkan pada garis bilangan sebagai berikut:



Gambar 2.2 Garis Bilangan

Bilangan bulat negatif-bilangan nol-bilangan bulat positif

Di dalam bilangan bulat termuat bilangan-bilangan:

- a) Bilangan Cacah (0,1,2,3,4,...) bilangan yang dimulai dari nol
- b) Bilangan Asli (1,2,3,4,...) Bilangan yang dimulai dari 1
- c) Bilangan Genap (2,4,6,8,...) Bilangan yang habis dibagi 2
- d) Bilangan Ganjil (1,3,5,7,...) Bilangan yang tidak habis dibagi 2
(bersisa)
- e) Bilangan Prima (2,3,5,7,11,...) Bilangan asli yang hanya habis dibagi oleh bilangan satu dan bilangannya sendiri

²⁵ M. Cholik Adinawan, *Matematik Untuk SMP/MTS Kelas VII Semester 1*, (Cet. I; Jakarta: Penerbit Erlangga, 2016), 2.

2) Operasi Hitung pada Bilangan Bulat

- a) Penjumlahan dan Pengurangan
- b) Perkalian dan Pembagian

3) Sifat-sifat Operasi Hitung Bilangan Bulat

- a) Sifat Komutatif (pertukaran)
- b) Sifat Asosiatif (pengelompokan)
- c) Sifat Distributif (penyebaran)

4) Pangkat dan Akar Pangkat Bilangan Bulat

- a) Kuadrat dan Pangkat Tiga Bilangan Bulat
- b) Akar Kuadrat dan Akar Pangkat Tiga

5) Kelipatan dan faktor

6) Bentuk baku bilangan besar (notasi ilmiah)

b. Bilangan pecahan

1) Pecahan dan lambangnya

Bilangan pecahan terdiri dari pembilang dan penyebut. $\frac{a}{b}$; a

=pembilang dan b = penyebut

1. Macam-macam bilangan Pecahan

- a) Pecahan Biasa

pembilangnya lebih kecil dari penyebut. $\frac{a}{b}$; $a < b$

- b) Pecahan campuran

pembilangnya lebih besar dari penyebut. $\frac{a}{b}$; $a > b$

- c) Pecahan desimal

pecahan yang dalam penulisannya menggunakan tanda koma.

d) Pecahan Persen

pecahan yang menggunakan lambang % yang berarti a% berarti

$$\frac{a}{100}$$

e) Pecahan permil

Pecahan yang menggunakan lambang 0/00 yang berarti perseribu

$$a \text{ 0/00 (a permil) } \frac{a}{1000}$$

2. *operasi Hitung pada Bilangan pecahan*

a) penjumlahan

b) pengurangan

c) perkalian

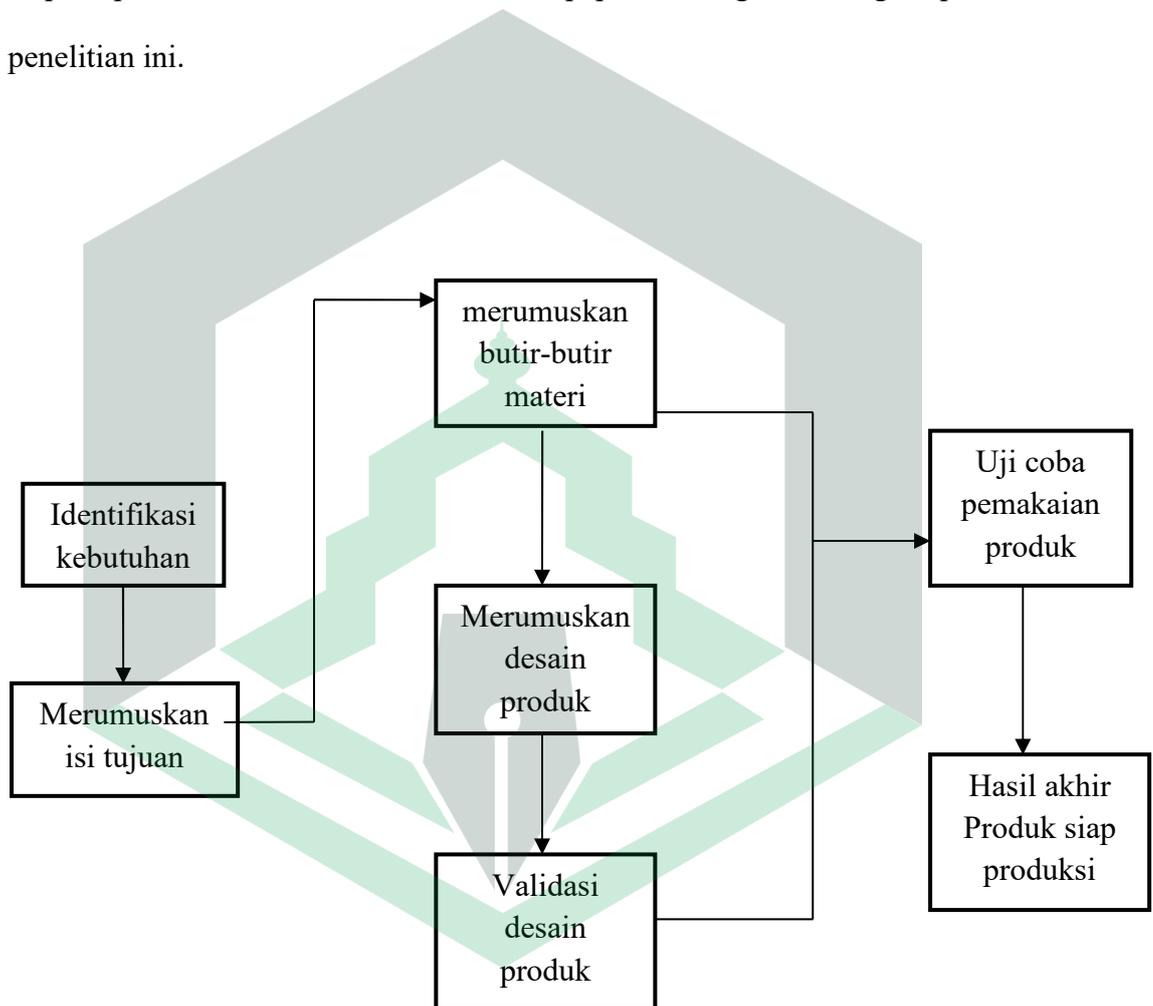
d) pembagian.

3. *Taksiran pada bilangan desimal*4. *Bilangan rasional***C. Kerangka Pikir**

Salah satu pengaruh besar kriteria keberhasilan belajar adalah adanya interaksi pembelajaran yang berupa komunikasi yang baik antara guru dengan peserta didik maupun peserta didik dengan peserta didik lainnya. Selain itu, suasana yang baik juga mempengaruhi keaktifan dan hasil belajar peserta didik. Maka pemilihan teknik dan strategi yang mampu menghilangkan suasana bosan dan kaku dalam proses pembelajaran sangatlah penting bagi keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Oleh karena itu, peneliti mencoba mengembangkan media pembelajaran matematika berupa *e-book* pembelajaran. Tahapan pengembangannya mengacu

pada model pengembangan *research and development (R&D)*. Adapun produk yang dihasilkan berupa *e-book* Pembelajaran matematika. Disini peneliti ingin mengetahui apakah pengembangan Media pembelajaran ini memiliki dampak terhadap proses pembelajaran dengan melihat pada nilai validitas dan penilaian respon peserta didik. Berikut akan di paparkan bagan kerangka pikir dari penelitian ini.



Gambar 2.3 Kerangka Pikir

D. Hipotesis pengembangan

Hipotesis ini untuk mengukur valid atau tidaknya media pembelajaran *e-book* yang berbasis aplikasi *flipbook maker* dengan menggunakan pendekatan *kontekstual* pada materi bilangan bulat dan pecahan.

Adapun hipotesis dari penelitian pengembangan ini yaitu dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Proses gambaran prosedur penyajian data prosedur pengembangan media pembelajaran matematika *e-book* berbasis *flipbook maker* (*3D PageFlip Professional*)
2. Hasil Analisis data validasi dari validator pengembangan media pembelajaran berbasis *flipbook maker* sesuai dengan pendekatan *kontekstual* pada materi bilangan bulat dan pecahan kelas VII MTs Negeri 3 Luwu memenuhi kriteria valid dan tidak perlu revisi

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan *Research and Development (R&D)*. Penelitian pengembangan *Research and Development (R&D)* adalah metode penelitian yang menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Metode Penelitian dan pengembangan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi dan menguji validitas produk yang telah dihasilkan.²⁶

Pada penelitian ini yang akan dikembangkan adalah media pembelajaran berupa *e-book* dengan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Adapun produk yang dihasilkan berupa *e-book* Pembelajaran Matematika.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini akan dilakukan di Madrasah Tsanawiyah Negeri 3 Luwu, Jl. Veteran No. 02 Desa Buntu Batu, Kecamatan Bua Ponrang, Kabupaten Luwu. Waktu Penelitian yang dilakukan di MTS Negeri 3 Luwu ini dimulai pada tanggal 20 april – 06 juli 2020.

C. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII, semester ganjil tahun ajaran 2020 yang berjumlah 20 orang. Peserta didik kelas VII MTs

²⁶Sugiyono, *Metode Penelitian dan Pengembangan Research and Development*, (Yogyakarta: Alfabeta, 2015), 30.

Negeri 3 Luwu dengan mengambil sebanyak 1 kelas siswa dengan peserta didik minimal 15 orang. Objek penelitian ini adalah Media Pembelajaran berupa Buku Digital (*e-book*) berbasis *flipbook maker* dengan pendekatan *kontekstual* pada Materi Bilangan Bulat dan Pecahan siswa kelas VII MTs Negeri 3 Luwu.

D. Prosedur Pengembangan

Penelitian ini dilaksanakan dengan tiga tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap analisis data.

1. Tahap Persiapan.

Pada tahap persiapan ada beberapa hal yang akan dilakukan oleh peneliti diantaranya adalah:

- a. Memperjelas pokok bahasan yang akan diajarkan di kelas VII MTS Negeri 3 Luwu.
- b. Mengembangkan media pembelajaran berupa *e-book* Pembelajaran Matematika.
- c. Membuat angket untuk mengetahui respon peserta didik tentang pelajaran matematika, Media yang dikembangkan, dan penggunaan alat peraga sebagai media bantu dalam pembelajaran.
- d. Membuat angket untuk mengetahui valid atau tidaknya media pembelajaran yang dikembangkan.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan ada beberapa hal yang akan dilakukan oleh peneliti diantaranya adalah:

- a. Membagi Kelompok peserta didik.
- b. Melaksanakan pembelajaran.
- c. Memperlihatkan Media pembelajaran berupa *e-book* pembelajaran matematika yang telah dibuat menjadi bahan ajar sebagai media pendukung.
- d. Memberikan angket pada peserta didik, yang bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap pelajaran matematika, Media yang dikembangkan, dan penggunaan alat peraga pada proses pembelajaran.
- e. Memberikan angket pada 3 tenaga Ahli dengan 3 kategori yang bertujuan untuk mengetahui valid atau tidaknya media pembelajaran yang dikembangkan berupa *e-book* pembelajaran Matematika.

3. Tahap Analisis Data

Kegiatan pada tahap ini adalah menganalisis data dari tahap pelaksanaan. Data-data yang dianalisis adalah data hasil validasi 3 tenaga ahli dengan 3 kategori (ahli materi/isi, ahli desain media pembelajaran, dan ahli materi pembelajaran matematika) evaluasi hasil belajar, hasil pengamatan respon peserta didik selama proses pembelajaran menggunakan Media dan data dari hasil valid atau tidaknya media pembelajaran yang dikembangkan setelah diterapkan kepada peserta didik.

E. Prosedur Pengembangan dengan Uji Coba Terbatas

Tahapan-tahapan model pengembangan ADDIE akan diramu dan menghasilkan produk berupa Modul pembelajaran. Berikut uraian tahapan langkah model pengembangan ADDIE yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Tahap I Analisis (*Analyze*)

Tahap analisis meliputi kegiatan sebagai berikut: meliputi kegiatan: (a) analisis kompetensi peserta didik; (b) analisis karakteristik peserta didik; (c) analisis materi sesuai dengan tuntutan kompetensi.

2. Tahap II Perancangan (*Design*)

Tahap perancangan (*Design*) dilakukan dengan kerangka acuan sebagai berikut: (a) untuk siapa pembelajaran dirancang? (peserta didik); (b) kemampuan apa yang anda inginkan untuk dipelajari? (kompetensi); (c) bagaimana materi atau keterampilan dapat dipelajari dengan baik? (strategi pembelajaran); (d) bagaimana menentukan tingkat penguasaan pelajaran yang sudah dicapai? (asesmen dan evaluasi).

3. Tahap III, Pengembangan (*Development*)

Tahap ketiga adalah pengembangan (*Development*) pada intinya adalah kegiatan menerjemahkan spesifikasi desain kedalam bentuk fisik, sehingga kegiatan ini menghasilkan *prototype* produk pengembangan. Kegiatan tahap pengembangan antara lain: pencarian dan pengumpulan segala sumber atau referensi yang dibutuhkan untuk pengembangan materi, pembuatan bagan dan tabel-tabel pendukung, pembuatan gambar ilustrasi, pengetikan, pengaturan *layout*, penyusunan instrument evaluasi dan lain-lain.

4. Tahap VI, Implementasi (*Implementation*).

Tahap keempat adalah implementasi. Hasil pengembangan diterapkan dalam pembelajaran untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kualitas pembelajaran yang meliputi keefektifan, kemenarikan dan efisiensi pembelajaran.

5. Tahap V, Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap terakhir adalah melakukan evaluasi meliputi evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Dalam penelitian pengembangan umumnya hanya dilakukan evaluasi formatif, karena jenis evaluasi ini berhubungan dengan tahapan penelitian pengembangan untuk memperbaiki produk pengembangan yang dihasilkan. Pada penelitian pengembangan ini, peneliti memperjelas kembali hanya sampai pada tahap untuk mengetahui valid atau tidaknya media pembelajaran yang dikembangkan dengan menggunakan angket validasi yang diberikan kepada validator dan angket respon peserta didik yang diberikan kepada peserta didik kelas VII MTs Negeri 3 Luwu untuk diketahui respon terhadap media pembelajaran yang telah dibuat.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini berupa lembar validasi. Lembar validasi digunakan untuk memperoleh data tentang kualitas produk. Lembar validasi akan diberikan kepada tiga tenaga ahli yang kompeten. Lembar validasi yang digunakan adalah lembar validasi Media yang telah disusun berdasarkan tahapan pengembangan model ADDIE dan angket respon peserta didik.

a. Lembar Validasi Media pembelajaran

Lembar validasi ini berisikan indikator-indikator yang akan dinilai oleh tenaga ahli. Indikator-indikator tersebut antara lain:

- 1) Format Media *e-book*. Adapun yang dinilai mencakup: (a) Kejelasan pembagian materi, (b) Penomoran, (c) Kemenarikan, (d) Keseimbangan antara teks dan ilustrasi, (e) Jenis dan ukuran huruf.

- 2) Kompetensi. Adapun yang dinilai mencakup: (a) Kompetensi dasar disalin dari kurikulum tingkat satuan pendidikan (K13), (b) Merumuskan penjabaran dari kompetensi dasar, (c) Dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional sehingga dapat diukur, (d) Rumusan sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir peserta didik, (e) Banyak tujuan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang dirancang untuk setiap pertanyaan.
- 3) Materi Prasyarat. Adapun yang dinilai mencakup: (a) Berisi pengetahuan yang telah dimiliki peserta didik, (b) Materi tersebut memang diperlukan untuk kelancaran proses pembelajaran.
- 4) Materi Pelajaran. Adapun yang dinilai mencakup: (a) Sesuai dengan tuntutan tujuan pembelajaran, (b) Sesuai dengan urutan konsep/materi, (c) Kesesuaian dengan perkembangan berpikir peserta didik, (d) Kesesuaian dengan materi yang sudah ada.
- 5) Penilaian. Adapun yang dinilai mencakup: Perumusan secara jelas sehingga dapat digunakan oleh guru.
- 6) Kegiatan Pembelajaran. Adapun yang dinilai mencakup: (a) Pemilihan pendekatan, strategi, metode dan sarana pembelajaran dilakukan dengan tepat sehingga memungkinkan peserta didik belajar aktif, (b) Aktivitas peserta didik dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran di kelas, (c) Memuat alokasi yang cukup dalam setiap kegiatan, (d) Kesesuaian langkah-langkah pembelajaran.
- 7) Bahasa. Adapun yang dinilai mencakup: (a) Penggunaan bahasa Indonesia dengan baik dan benar, (b) Penggunaan tulisan, ejaan, dan tanda baca sesuai

dengan EYD, (c) Menggunakan istilah yang mudah dipahami oleh peserta didik.

8) Alokasi Waktu. Adapun yang dinilai mencakup: Kesesuaian dengan banyaknya materi yang disajikan dan tugas yang harus dikerjakan peserta didik untuk setiap pertemuan.

9) Manfaat Media Pembelajaran *e-book*. Adapun yang dinilai mencakup: (a) Dapat digunakan sebagai pedoman guru dalam pembelajaran, (b) Dapat merubah kebiasaan pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi berpusat pada peserta didik.

b. Lembar Validasi Angket Respon tenaga ahli

Lembar validasi ini berisikan indikator-indikator yang akan dinilai oleh tenaga ahli. Indikator-indikator tersebut antara lain:

- 1) Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas;
- 2) Kesesuaian pernyataan/pertanyaan dengan indikator;
- 3) Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar;
- 4) Menggunakan pernyataan yang komunikatif.

c. Angket Respon Peserta Didik

Angket adalah instrument penelitian yang berisi serangkaian pertanyaan atau pernyataan untuk menyaring data atau informasi yang harus dijawab responden secara bebas sesuai dengan pendapatnya.²⁷ Instrumen ini bertujuan untuk mengetahui respon/tanggapan peserta didik terhadap pelajaran matematika, respon/tanggapan peserta didik terhadap media *e-book* yang digunakan selama

²⁷ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan: Metode Dan Paradigm Baru*, Bandung: PT Posdakarya, 2014, Hal, 228

proses pembelajaran, dan respon/tanggapan peserta didik terhadap pelajaran matematika yang menggunakan *e-book* pembelajaran sebagai media bantu.

d. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi ini berupa foto-foto peserta didik MTs Negeri 3 Luwu. Pada proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran *e-book* berbasis *flipbook maker* dan pada saat pengisian angket penilaian media pembelajaran.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan langkah yang sangat penting dalam penelitian setelah data terkumpul lengkap. Analisis datanya berbasis analisis kuantitatif dan kualitatif.²⁸

a. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Dalam penelitian ini sebelum instrumen digunakan, terlebih dahulu instrumen diuji valid dan reliabelnya.

1) Uji Validitas Instrumen

Nana Sudjana dkk., mengatakan bahwa Validitas berkenaan dengan ketepatan alat ukur terhadap konsep yang diukur, sehingga mengukur apa yang seharusnya diukur.²⁹ Jadi, dapat disimpulkan bahwa Uji Validitas dalam penelitian ini berguna untuk mengetahui kevalidan instrumen yang akan digunakan. Adapun jenis validitas yang digunakan dalam instrumen penelitian ini adalah validitas isi Aiken's V. Validitas isi artinya kejituan dari pada suatu tes di tinjau dari isi tes tersebut.

²⁸ Hassan, *Metode Penelitian dan Aplikasi*, Jakarta: Ghalia Indonesia, 2002. Hal 97.

²⁹ Nana Sudjana dkk., *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*, (Cet.I; Bandung: Sinar Baru, 1989), 117.

Rancangan instrumen-instrumen yang telah jadi, kemudian diberikan kepada tenaga ahli untuk kemudian divalidasi. Tenaga Ahli terdiri dari 3 orang, dalam penelitian ini tenaga ahli instrumennya adalah dua orang dosen matematika IAIN Palopo dan satu orang guru matematika di sekolah. Para tenaga ahli yang telah dipilih kemudian diberikan lembar validasi dari setiap instrumen. Lembar validasi diisi dengan tanda centang (\checkmark) dan sesuai dengan skala likert 1-4.

Tabel 3.1 Kualifikasi Tingkatan Kelayakan Berdasarkan Persentase Rata-rata

Presentase	Tingkat Kevalidan
80 % - 100 %	Valid/Tidak Revisi
60 % - 70 %	Cukup valid/Tidak Revisi
40 % - 59 %	Kurang Valid/Revisi Sebagian
0 % - 39 %	Tidak Valid/Revisi

Setelah lembar validasi diisi, selanjutnya dihitung validitas masing-masing instrumen. Aiken yang dikutip dalam Saifuddin Azwar merumuskan formula Aiken's V untuk menghitung *content-validity coefficient* yang didasarkan pada hasil penilaian dari panel ahli sebanyak xi orang terhadap suatu item dari segi

sejauh mana item tersebut mewakili konstruk yang diukur.³⁰ Nilai koefisien Aiken's V berkisar antara 0-1.

2) Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas berhubungan dengan ketetapan hasil pengukuran. Maksudnya suatu instrumen yang *reliable* akan menunjukkan hasil pengukuran yang sama walaupun digunakan dalam waktu yang berbeda.

b. Analisis Deskriptif

Pada tahap uji coba, data dihimpun berbasis angket penilaian tertutup dan angket penilaian terbuka untuk memberikan kritik, saran, masukan, dan perbaikan.

Hasil analisis deskriptif ini digunakan untuk menentukan tingkat ketepatan, keefektifan dan kemenarikan produk atau hasil pengembangan yang berupa media pembelajaran e-book pembelajaran matematika peserta didik kelas VII MTs Negeri 3 Luwu.

Data-data yang terkumpul dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu data bersifat kuantitatif dan data yang bersifat kualitatif. Hasil observasi aktivitas peserta didik dianalisis dan dideskripsikan. Aktivitas peserta didik dikatakan ideal, apabila 60% peserta didik memenuhi kriteria penilaian yang ditetapkan.³¹

1) Data Kuantitatif

Data kuantitatif berbentuk angka-angka. Adapun rumus presentase yang digunakan dalam penelitian produk pengembangan adalah sebagai berikut :

³⁰ Saifuddin Azwar, *Reliabilitas dan Validitas*, (Cet.III; Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), 113.

³¹ Suherman, dkk., *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: FMIPA Universitas Pendidikan Indonesia, 2003), 20.

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

Keterangan :

X = Jumlah Realisasi

Xi = Skor Maksimal

P = Presentase tingkat Kevalidatan

Dari skor yang telah didapat selanjutnya dimasukkan ke dalam bentuk kriteria kualifikasi penilaian sebagai yang tercantum pada skala penilaian di atas.³²

2) Data Kualitatif

Data kualitatif berupa data lembar pengisian saran dan komentar dari validator. Data kualitatif ini akan digantikan sebagai bahan pertimbangan dalam perbaikan produk.

³² Suharsimi arikunto, dasar-dasar evaluasi pendidikan. (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hal, 313.

BAB IV

HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian Pengembangan

1. Gambaran prosedur Penyajian Data prosedur pengembangan media pembelajaran matematika *e-book* berbasis *flipbook maker* (*3D PageFlip Professional*)

Pada pengembangan media pembelajaran interaktif dengan menggunakan model ADDIE, maka yang dilakukan adalah:

a) Analisis (*Analysis*)

1) Analisis Kompetensi Pembelajaran

Analisis kompetensi pembelajaran adalah yang pertama dilakukan dalam pengembangan model ADDIE. Dalam hal ini, dilakukan analisis. Hal ini dilakukan dengan mengkaji kurikulum matematika yang mengacu pada Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar.

2) Analisis Karakteristik Peserta Didik

Analisis karakteristik peserta didik diperlukan untuk perencanaan dan pengembangan media ajar, yang meliputi minat, sikap, dan motivasi belajar, gaya belajar, kemampuan berpikir sehingga diketahui seperti apa peserta didik dilakukan melalui wawancara secara tidak langsung dengan guru matematika dan observasi. Dalam wawancara yang dilakukan dengan guru matematika diperoleh hasil dalam menerima mata pelajaran terkadang peserta didik mengalami

kejujuran dengan adanya beberapa peserta didik yang mengantuk. Namun, peserta didik adalah siswa yang daya pikirnya berada pada posisi tengah. Dalam artian mereka yang nilai belajar tinggi adalah siswa yang memang pandai, namun siswa yang hasil belajarnya kurang mencapai KKM, bukan berarti tidak pandai, namun keterbatasan waktu dan metode yang digunakan bisa mempengaruhi cara belajar dan gaya belajar peserta didik.

3) Analisis Media Ajar

Media ajar yang telah digunakan perlu dianalisis dan kemudian dikembangkan berdasarkan karakteristik peserta didik. Dari hasil analisis media ajar yang digunakan di MTs Negeri 3 Luwu adalah media pembelajaran matematika berupa buku digital (*e-book*) yang berbasis aplikasi *flipbook maker*. Namun adakalanya guru juga menggunakan media seperti gambar dan poster. Sehingga dalam hal ini, penggunaan media ajar interaktif masih belum digunakan.

Berdasarkan wawancara dengan wali kelas peserta didik beserta guru mata pembelajaran matematika dan pengamatan, penggunaan media ajar interaktif berbasis *flipbook maker (3D Pageflip Professional)* bisa diterapkan karena tersedianya fasilitas LCD untuk media ajar jenis media pembelajaran interaktif.

4) Merumuskan Tujuan

Media ajar dikembangkan tentunya dengan tujuan untuk memecahkan masalah yang ada di lapangan dan untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran.

Tujuan dari pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *flipbook maker (3D Pageflip Professional)* pada mata pelajaran matematika adalah untuk membuat peserta didik yang kurang bersemangat menjadi lebih semangat karena penggunaan media ajar ini mengajak siswa untuk mandiri. Selain itu dengan media ajar interaktif berbasis *Flipbook maker (3D Pageflip Professional)*, siswa dapat memilih sendiri sub materi yang ingin dipelajari tanpa hanya mendengarkan guru di kelas. Pengembangan media ajar juga memiliki tujuan agar fasilitas yang ada di sekolah dapat digunakan sebagai pendukung media ajar.

b) Desain (*Design*)

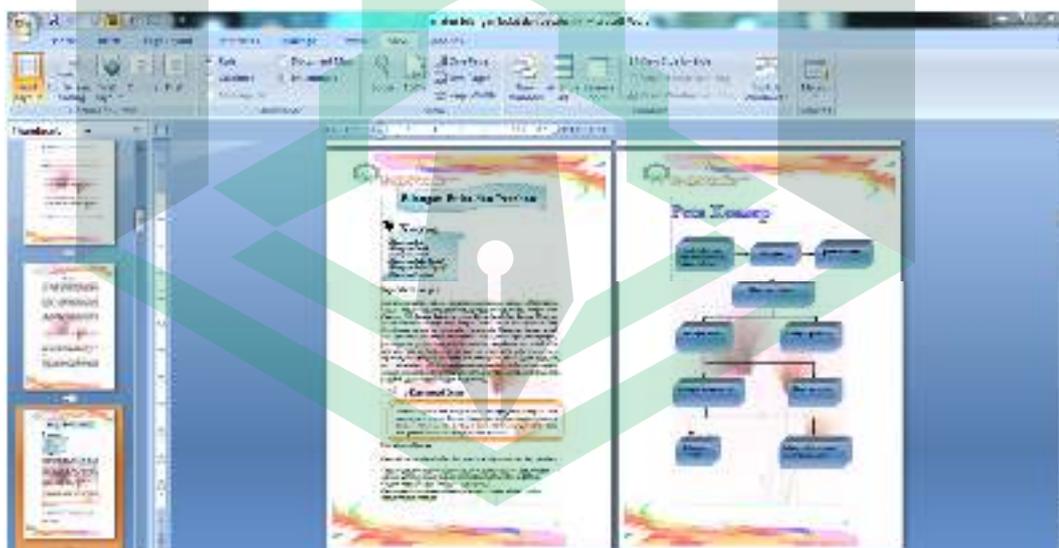
Langkah selanjutnya yang dilakukan setelah analisis kebutuhan adalah melakukan desain atau perancangan untuk mengembangkan produk. Desain atau perancangan produk dilakukan dengan beberapa proses yaitu:

1) Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan setelah menganalisis standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator serta bahan ajar yang lainnya. Pengumpulan data berupa materi dapat dilihat pada buku ajar atau buku siswa yang dilakukan guru dalam mengajar peserta didik pada materi bilangan bulat dan pecahan. Setelah data berupa materi terkumpul, maka yang selanjutnya dilakukan adalah membuat rangkuman materi di *word* dan diubah kedalam bentuk *PDF*.

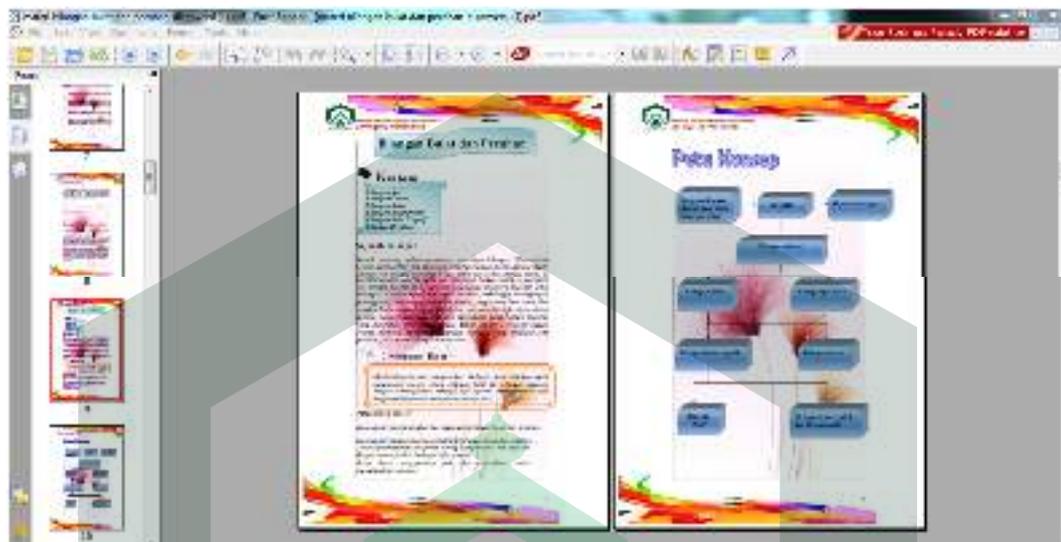
2) Membuat Rancangan

Pada tahap ini, setelah dilakukannya pengumpulan data maka yang dilakukan adalah membuat rancangan yang berkaitan dengan media pembelajaran interaktif berbasis *flipbook maker (3D Pageflip Professional)* dan dengan menggunakan pendekatan *kontekstual* yang akan digunakan untuk meringankan peserta didik dalam memahami materi lebih mudah disebabkan *kontekstual* berkaitan dengan *konteks* kehidupan sehari-hari. Membuat rancangan untuk dikembangkan menjadi media pembelajaran *e-book* matematika, maka ada beberapa komponen yang perlu dicantumkan dalam media pembelajaran agar tersusun rapi, sistematis dan mencapai tujuan pembelajaran.



**Gambar 4.1 Tampilan Materi Bilangan Bulat dan Pecahan menggunakan
*Aplikasi Microsoft Word Office 2007***

Keterangan : Rancangan tampilan pembuatan materi bilangan bulat dan pecahan dengan menggunakan bantuan aplikasi *Microsoft office word 2007* untuk sistem penyusunan penulisan sebelum di *convert* ke PDF



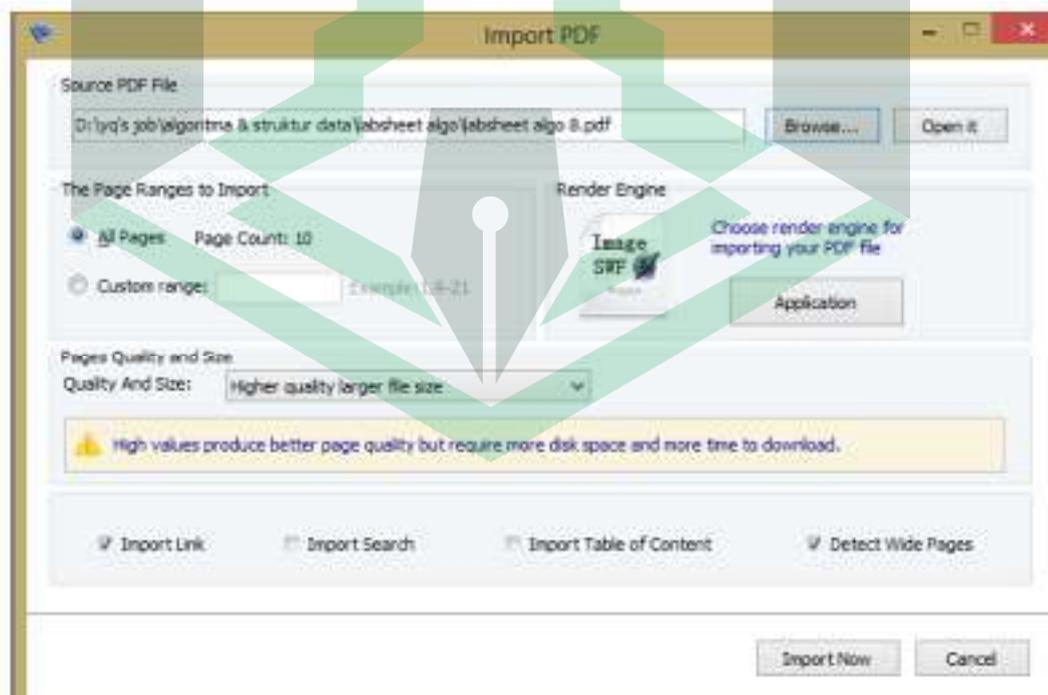
Gambar 4.2 Materi Bilangan Bulat dan Pecahan dalam Bentuk PDF

Keterangan : Tampilan pembuatan materi bilangan bulat dan pecahan dengan menggunakan bantuan aplikasi *Microsoft office word 2007* untuk sistem penyusunan penulisan setelah di *convert* ke PDF.



Gambar 4.3 *Crear New Flipbook Maker 3D PageFlip Professional*

Keterangan : Langkah selanjutnya klik *create new* untuk membuat file baru



Gambar 4.4 *Import file Flipbook Maker 3D PageFlip Professional*

Keterangan : Tampilan import file klik browse dan masukkan file *e-book* media pembelajaran yang telah di *convert* ke PDF kemudian klik *import Now*



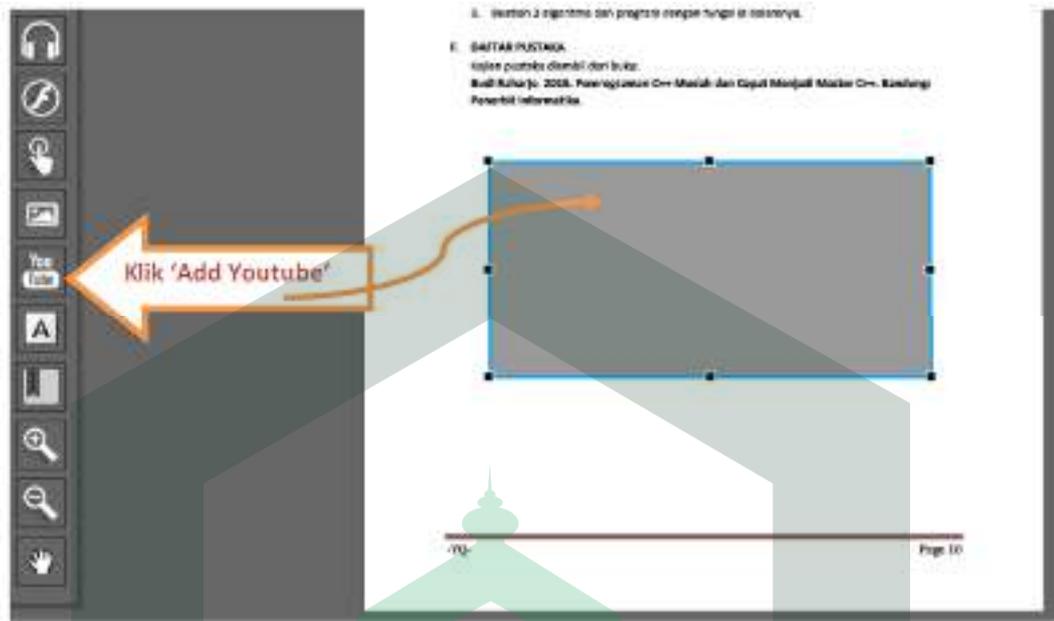
Gambar 4.5 Tipe Project Flipbook Maker 3D PageFlip Professional

Keterangan : Memilih tipe mana yang akan digunakan untuk pembuatan *e-book* pembelajaran matematika



Gambar 4.6 Membuat Sampul Flipbook Maker 3D PageFlip Professional

Keterangan : Menambahkan judul buku dengan cara menuliskan teks pada halaman judul, langkah yang harus dilakukan adalah klik tool *add text*



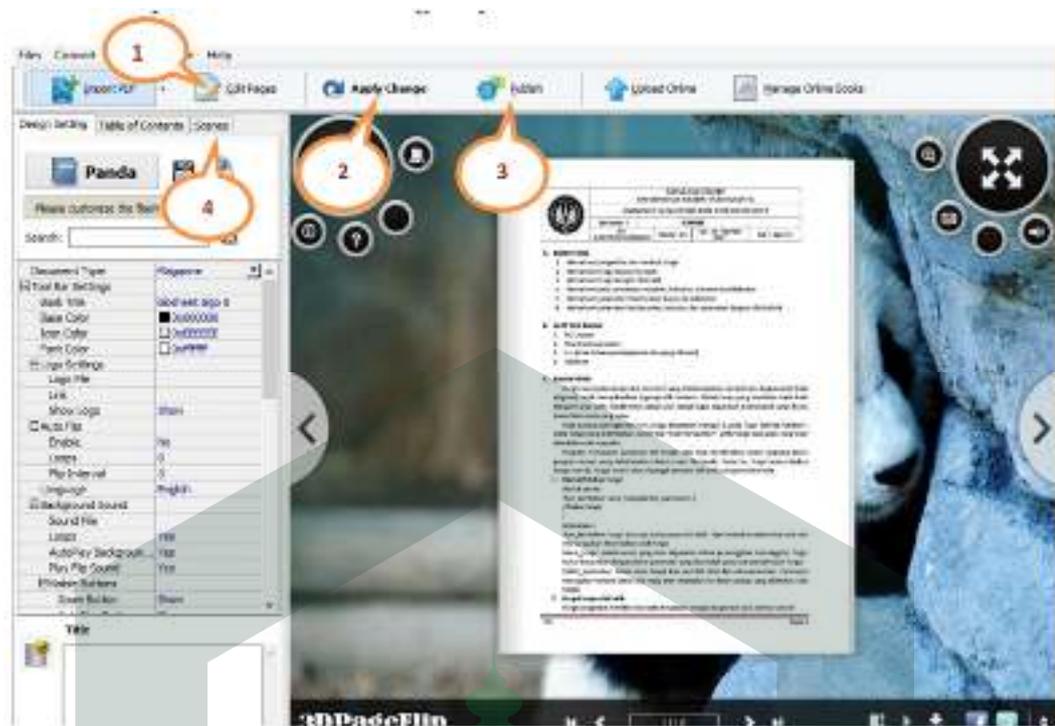
Gambar 4.7 Add Youtube Flipbook Maker 3D PageFlip Professional



Gambar 4.8 Add Sound Flipbook Maker 3D PageFlip Professional



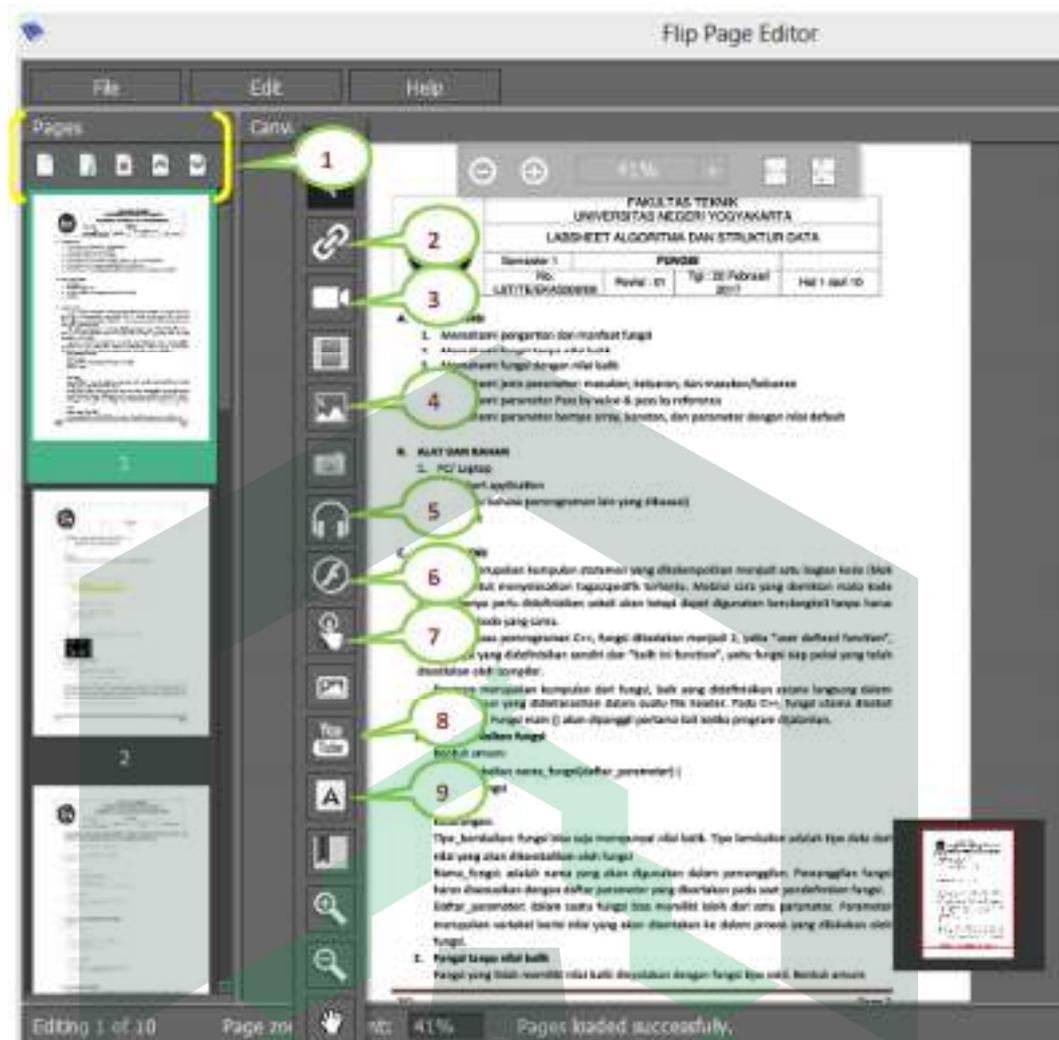
Gambar 4.9 Menambahkan Gambar Animasi Flipbook Maker 3D PageFlip Professional



Gambar 4.10 Sub Menu *Flipbook Maker 3D PageFlip Professional*

Keterangan :

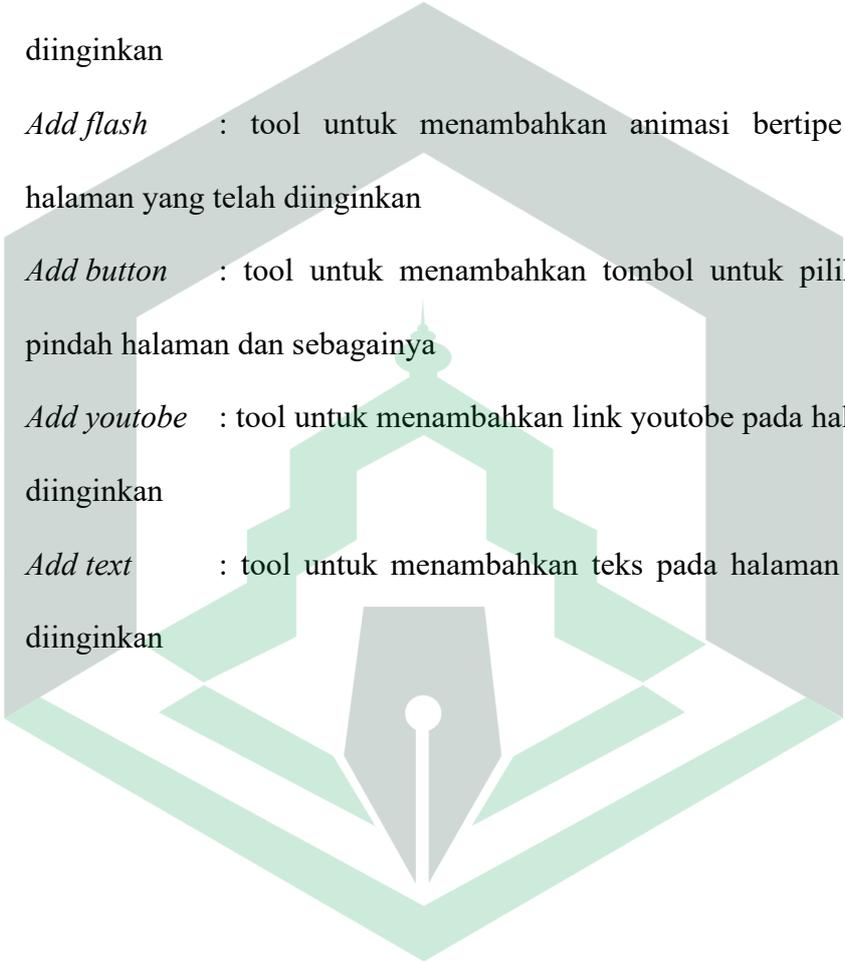
1. *Edit Pages* : sub menu untuk mengubah halaman
2. *Apply Change* : sub menu untuk menetapkan perubahan
3. *Publish* : sub menu untuk mem-publish halaman flipbook yang telah dibuat
4. *Scenes* : pilihan untuk mengubah latar/background template



Gambar 4.11 Flip Page Editor Flipbook Maker 3D PageFlip Professional

Keterangan :

1. *Pages* : pilihan edit pages yang meliputi “*add new page, edit select page, delect select page, make page up, make page down*”
2. *Edit link* : tool untuk menambah link pada halaman yang ingin diinginkan

3. *Add movie* : tool untuk menambah video movie yang bertipe Mp4 atau flv pada halaman yang diinginkan
 4. *Add image* : tool untuk menambahkan gambar pada halaman yang diinginkan
 5. *Add sound* : tool untuk menambahkan sound pada halaman yang diinginkan
 6. *Add flash* : tool untuk menambahkan animasi bertipe *swf* pada halaman yang telah diinginkan
 7. *Add button* : tool untuk menambahkan tombol untuk pilihan musik, pindah halaman dan sebagainya
 8. *Add youtube* : tool untuk menambahkan link youtube pada halaman yang diinginkan
 9. *Add text* : tool untuk menambahkan teks pada halaman yang telah diinginkan
- 



Gambar 4.12 Publish Save and Exit Flipbook Maker 3D PageFlip Professional

Keterangan : Pada sub menu *publish* terdapat beberapa pilihan seperti yang tertera pada gambar 4.12 diatas klik salah satu tipe *publish* sesuai dengan kebutuhan

c) Pengembangan (*Development*)

Tahap selanjutnya pada model pengembangan ADDIE adalah pengembangan rancangan dan melakukan validasi oleh para ahli terhadap produk pengembangan media pembelajaran (*e-book*) berbasis *flipbook maker (3D*

PageFlip Professional) dengan pendekatan *kontekstual* pada materi bilangan bulat dan pecahan di kelas VII.

- 1) Pengembangan rancangan menggunakan aplikasi *flipbook maker (3D PageFlip Professional)*

Hasil pengembangan media pembelajaran yang telah dibuat oleh pengembang yaitu media pembelajaran *e-book* berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* dengan menggunakan pendekatan *kontekstual* sebagai media belajar peserta didik yang terdapat pada materi “bilangan bulat dan pecahan” untuk peserta didik kelas VII MTs Negeri Luwu.

Adapun pembelajaran yang terdapat pada *flipbook maker (3D Pageflip Professional)* itu sendiri memiliki beberapa komponen yang dapat dilihat dan dipelajari. Untuk lebih lanjutnya dapat dilihat pada uraian sebagai berikut:

(a) Tampilan awal

Tampilan utama media pembelajaran *e-book* salah satunya berisi tentang membuka file yang pernah dibuat tentang materi “ bilangan bulat dan pecahan” Di lengkapi dengan tombol menu petunjuk penggunaan. Tampilan *create new*, serta tampilan halaman *3D PageFlip Professional* dan tampilan halaman *edit pages* dilengkapi dengan keterangan dari masing-masing pilihan menu seperti yang telah dijelaskan pada rancangan pengembangan dihalaman sebelumnya.



Gambar 4.13 Tampilan Awal *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)*

Keterangan : Pilih *try* untuk membuka file PDF *e-book* pembelajaran matematika yang telah dibuat untuk lebih jelasnya perhatikan gambar 4.14



Gambar 4.14 Membuka File *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)*

(b) Halaman pendahuluan/menu utama

Menu utama media pembelajaran berisi tentang materi bilangan bulat dan pecahan, dilengkapi dengan tombol petunjuk penggunaan *e-book* pada aplikasi *3D Pageflip Professional*. Selain itu juga disertai dengan sampul depan media pembelajaran *e-book* matematika.



Gambar 4.15 Halaman pertama Sampul Depan *e-book* Pembelajaran Matematika (*3D PageFlip Professional*)



Gambar 4.16 Profil Penulis *e-book* (*3D PageFlip Professional*)

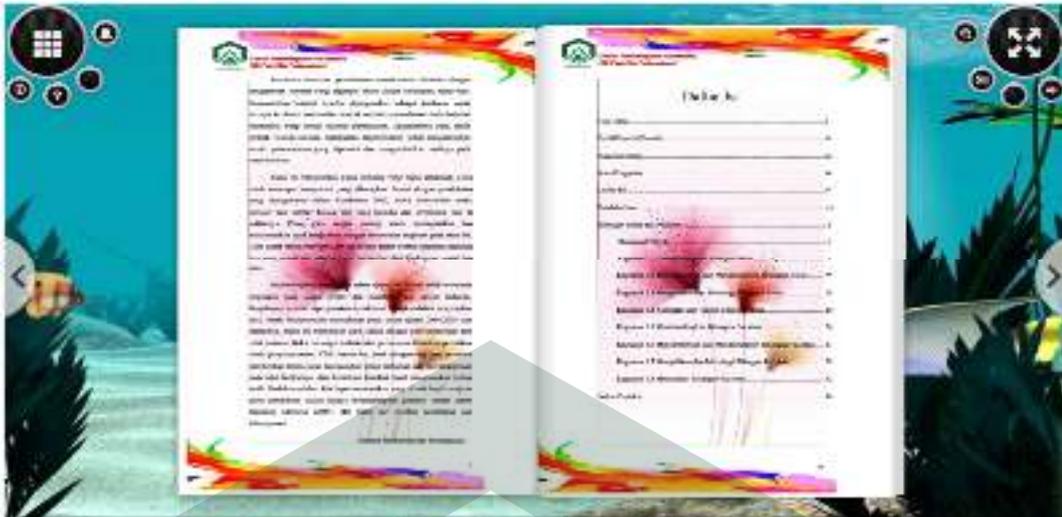


Gambar 4.17 Tampilan Video *e-book* Pembelajaran Matematika (*3D PageFlip Professional*)



Gambar 4.18 kata sambutan dan kata pengantar halaman *e-book* Pembelajaran Matematika *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)*

Keterangan : Pada gambar 4.17 merupakan bentuk dari tampilan video profil penulis yang terlihat berbeda dari pemutaran video pada umumnya dan pada gambar 4.18 adalah halaman kata sambutan dan kata pengantar yang disajikan oleh penulis dalam membuat *e-book* pembelajaran matematika

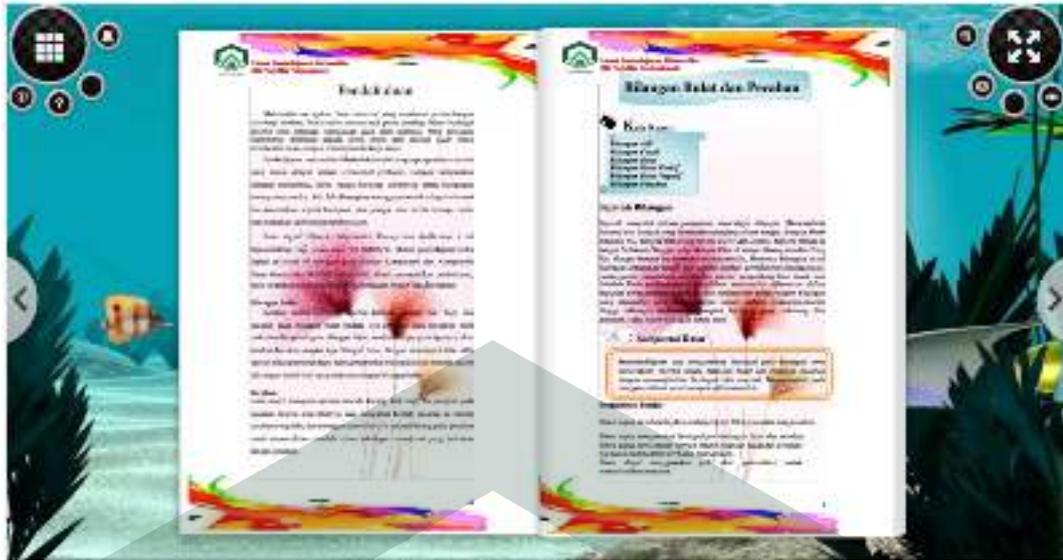


Gambar 4.19 Halaman berikutnya tampilan Daftar isi *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)*



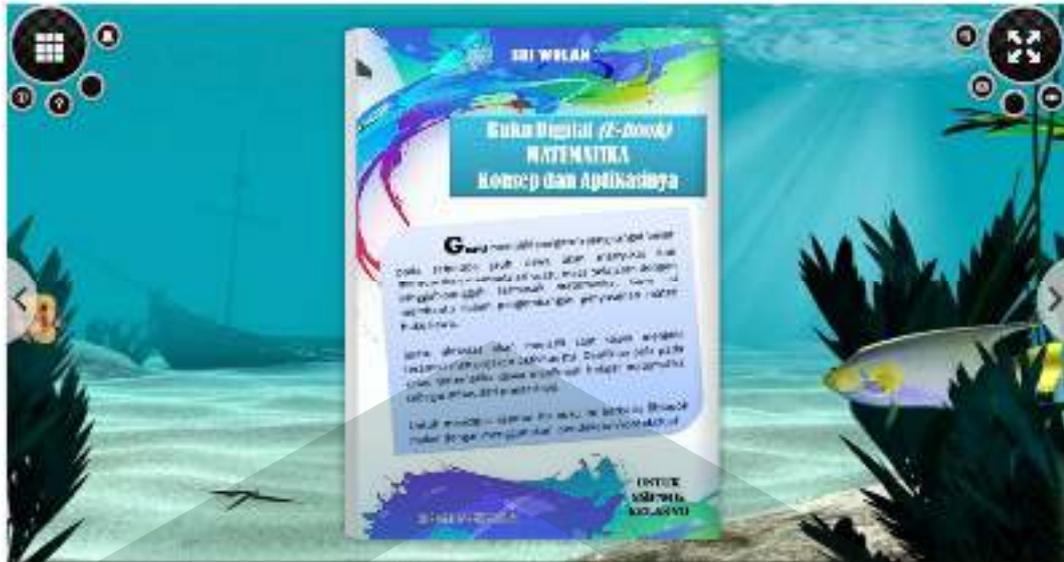
Gambar 4.20 Tampilan peta konsep dan mengenal Tokoh *e-book Pembelajaran Matematika Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)*

Keterangan : Pada halaman selanjutnya *e-book* pembelajaran matematika juga dilengkapi daftar isi, peta konsep dan pengenalan tokoh



Gambar 4.21 Tampilan halaman pendahuluan dan kegiatan 1.1 *e-book* Pembelajaran Matematika *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)*

Keterangan : Pada *e-book* pembelajaran matematika terdapat beberapa kegiatan pembelajaran seperti kegiatan 1.1 membandingkan bilangan bulat, kegiatan 1.2 menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat, kegiatan 1.3 mengalikan dan membagi bilangan bulat, kegiatan 1.4 kelipatan dan faktor bilangan bulat, kegiatan 1.5 membandingkan bilangan pecahan, kegiatan 1.6 menjumlahkan dan mengurangi bilangan pecahan, kegiatan 1.7 mengalikan dan membagi bilangan pecahan, dan kegiatan 1.8 memahami bilangan rasional.



Gambar 4.22 Halaman terakhir sampul belakang *e-book Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)*

Berikut hasil produk pengembangan *e-book* media pembelajaran berbasis *flipbook maker* dengan menggunakan pendekatan *kontekstual* pada materi bilangan bulat dan pecahan :

Link :

<https://drive.google.com/folderview?id=1bstzX9jcQfXoqwtweej86sSy89LooH8q>



Gambar 4.23 QR Code Media Pembelajaran

2) Validasi produk

Validasi terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *flipbook maker* (*3D PagFlip Professional*) untuk siswa kelas VII MTs Negeri yang dilakukan oleh validator ahli dilaksanakan pada bulan Juli – bulan Agustus 2020.

Terdapat dua macam data yang diperoleh dari hasil validasi yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif berupa hasil dari angket penilaian dengan skala Likert. Sedangkan data kualitatif berupa penilaian tambahan atau saran dari validator. Untuk angket validasi ahli materi/isi, ahli desain, dan ahli mata pembelajaran matematika dikelas VII kriteria penskoran nilai adalah sesuai yang dicantumkan di bab III. Berikut adalah penyajian data penilaian angket oleh ahli materi/isi, ahli desain media pembelajara, dan ahli pembelajaran matematika guru kelas VII MTs Negeri 3 Luwu beserta kritik dan sarannya.

(1) Validasi ahli desain media pembelajaran

(a) Profil umum ahli desain media pembelajaran

Ahli validasi desain media pembelajaran pada pengembangan media pembelajaran buku digital (*E-book*) berbasis *flipbook maker* (*3D PageFlip Professional*) dengan menggunakan pendekatan *kontekstual*. Terdiri dari satu ahli desain media pembelajaran. Adapun kriteria ahli desain media pembelajaran dengan kriteria minimal S-1 pendidikan/non pendidikan matematika, bukan merupakan dosen pembimbing skripsi penulis, identitas subyek validasi para ahli dapat dilihat pada tabel.

Tabel 4.1 Profil ahli desain media pembelajaran

Nama Responden	Instansi
Sitti Zuhaerah Thalhah, S.Pd., M.Pd.	Dosen Matematika IAIN Palopo

(b) Hasil validasi ahli desain media pembelajaran

Produk pengembangan yang diberikan kepada ahli desain media pembelajaran *e-book* berbasis *flipbook maker* dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Paparan deskriptif hasil validasi ahli desain media pembelajaran terhadap produk pengembangan yang diajukan melalui kuesioner dengan instrumen angket sehingga menghasilkan data kuantitatif dan data kualitatif.

Tabel 4.2 Hasil validasi ahli desain media pembelajaran

No	Kriteria	X	Xi	P (%)	Tingkat Kevaliditaan	Keterangan
1.	Kemenarikan pengemasan desain cover pada media <i>e-book</i> berbasis <i>flipbook maker</i>	4	4	80% - 100%	Valid	Tidak perlu revisi
2.	kesesuaian gambar e-book dengan <i>flipbook maker</i>	3	4	60% - 79%	Cukup Valid	Tidak perlu revisi
3.	Kemenarikan visualisasi media pembelajaran e-book berbasis <i>flipbook maker</i>	3	4	60% - 79%	Cukup Valid	Tidak perlu revisi
4.	Komposisi warna pada tampilan e-book berbasis	4	4	80% - 100%	Valid	Tidak perlu revisi

	flipbook maker					
5.	Kemenarikan ilustrasi gambar pada media flipbook maker	3	4	60% - 79%	Cukup Valid	Tidak perlu revisi
6.	Kejelasan tulisan dan ukuran huruf dalam media e-book berbasis flipbook maker	3	4	60% - 79%	Cukup valid	Tidak perlu revisi
7.	Kemenarikan tampilan isi materi pada media e-book berbasis flipbook maker	3	4	60% - 79%	Cukup Valid	Tidak perlu revisi
8.	Efisiensi penggunaan media dalam kaitannya dengan intensif	3	4	60% - 79%	Cukup Valid	Tidak perlu revisi
9.	Efisiensi penggunaan media dalam kaitannya dengan waktu	3	4	60% - 79%	Cukup Valid	Tidak perlu revisi
10.	Kesesuaian materi dengan karakteristik peserta didik	3	4	60% - 79%	Cukup Valid	Tidak perlu revisi
	Jumlah	32	40			

Adapun data kualitatif yang dihimpun berdasarkan komentar dan saran terhadap perbaikan media pembelajaran *e-book* berbasis *flipbook maker* (*3D PageFlip Professional*) dengan pendekatan *kontekstual* yang diberikan oleh ahli desain media pembelajaran disajikan pada tabel berikut

Tabel 4.3 Ikhtisar data penilaian dan review ahli desain media pembelajaran

Komentar dan saran
Perbaiki Sampul depan <i>e-book</i> pembelajaran matematika (<i>3D PageFlip Professional</i>)

(2) Validasi Ahli Materi/isi

(a) Profil umum ahli materi/isi

Ahli validasi materi/isi media pembelajaran pada pengembangan media pembelajaran buku digital (*E-book*) berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* dengan menggunakan pendekatan *kontekstual*. Terdiri dari satu ahli desain materi/isi pembelajaran. Adapun kriteria ahli desain media pembelajaran dengan kriteria minimal S-1 pendidikan/non pendidikan matematika, bukan merupakan dosen pembimbing skripsi penulis, identitas subyek validasi para ahli dapat dilihat pada tabel.

Tabel 4.4 Profil validasi ahli materi/isi

Nama Responden	Instansi
Isradil Mustamin, S.Pd., M.Pd	Dosen Matematika IAIN Palopo

(b) Hasil validasi ahli materi/isi

Produk pengembangan yang diberikan kepada ahli materi/isi *e-book* berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* dengan

menggunakan pendekatan *kontekstual*. Paparan deskriptif hasil validasi ahli materi/isi media pembelajaran terhadap produk pengembangan yang diajukan melalui kuesioner dengan instrument angket sehingga menghasilkan data kuantitatif dan data kualitatif.

Tabel 4.5 Hasil validasi ahli materi/isi

No	Kriteria	X	Xi	P (%)	Tingkat Kevaliditaan	Keterangan
1.	Kesesuaian materi dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi dasar, Indikator, dan tujuan pembelajaran	4	4	80% - 100%	Valid	Tidak perlu revisi
2.	kesesuaian materi dengan indicator	4	4	80% - 100%	Valid	Tidak perlu revisi
3.	Materi mudah dipahami	3	4	60% - 79%	Cukup Valid	Tidak perlu revisi
4.	Sistematika penyajian materi	4	4	80% - 100%	Valid	Tidak perlu revisi
5.	Kesesuaian latihan soal dengan materi	4	4	80% - 100%	Valid	Tidak perlu revisi
6.	Kesesuaian latihan soal dengan mater	3	4	60% - 79%	Cukup valid	Tidak perlu revisi
7.	Kesesuaian gambar / bagan dengan materi	4	4	80% - 100%	Valid	Tidak perlu revisi
8.	Kejelasan uraian materi	4	4	80% - 100%	Valid	Tidak perlu revisi
9.	Kejelasan petunjuk belajar	4	4	80% - 100%	Valid	Tidak perlu revisi
10.	Pemberian latihan soal untuk pemahaman materi	4	4	80% - 100%	Valid	Tidak perlu revisi
	Jumlah	38	40			

Adapun data kualitatif yang dihimpun berdasarkan komentar dan saran terhadap perbaikan materi/isi media pembelajaran *e-book* berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* dengan pendekatan *kontekstual* pada materi bilangan bulat dan pecahan yang diberikan oleh ahli materi/isi dapat disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.6 Ikhtisar data penilaian dan review ahli materi/isi pembelajaran

Komentar dan saran
Ukuran tulisan font Serta kemenarikan tulisan
(3) Validasi ahli bahasa pembelajaran matematika bilangan bulat dan pecahan kelas VII MTs Negeri 3 Luwu (a) Profil umum ahli bahasa pembelajaran matematika bilangan bulat dan pecahan kelas VII MTs Negeri 3 Luwu

Ahli validasi pembelajaran media pada pengembangan media *e-book* pembelajaran berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* terdiri dari satu ahli mata pembelajaran matematika. Adapun kriteria ahli pembelajaran dengan kriteria minimal S-1 pendidikan, memiliki pengalaman mengajar, Ibu Hirayanti, S.Pd merupakan guru atau ahli pembelajaran matematika kelas VII di MTs Negeri 3 Luwu yang telah memenuhi kriteria sebagaimana yang telah dimaksud.

Tabel 4.7 Profil validasi ahli materi pembelajaran matematika

Nama Responden	Instansi
Hirayanti, S.Pd	Guru Matematika MTs Negeri 3 Luwu

(b) Hasil validasi ahli pembelajaran matematika bilangan bulat dan pecahan kelas VII MTs Negeri 3 Luwu

Produk pengembangan yang diberikan kepada ahli pembelajaran matematika kelas VII MTs Negeri 3 Luwu adalah berupa media pembelajaran berupa *e-book* berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* dengan menggunakan pendekatan *kontekstual*. Paparan deskriptif hasil validasi ahli pembelajaran matematika terhadap produk pengembangan *e-book* berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* yang diajukan melalui kuesioner dengan instrumen angket validasi sehingga menghasilkan data kuantitatif dan data kualitatif.

Tabel 4.8 Profil validasi ahli materi pembelajaran Matematika

No	Kriteria	X	Xi	P (%)	Tingkat Kevaliditaan	Keterangan
1.	Kesesuaian materi yang disajikan dengan menggunakan pendekatan <i>kontekstual</i> pada materi bilangan bulat dan pecahan pembelajaran <i>e-book</i> matematika	3	4	70 %	Cukup valid	Tidak perlu revisi
2.	Media <i>Flipbook</i>	3	4	70%	Cukup Valid	Tidak Perlu

	<i>maker</i> ini memudahkan anda dalam mengajar pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan <i>kontekstual</i>					Revisi
3.	Kesuaian indikator dengan materi bilangan bulat dan pecahan	3	4	80%	Valid	Tidak Perlu Revisi
4.	Kejelasan paparan materi pada tiap unit dalam media pembelajaran matematika	3	4	70%	Cukup Valid	Tidak Perlu Revisi
5.	<i>flipbook maker</i> Tingkat kesesuaian antara gambar dan materi dalam buku panduan <i>e-book</i>	3	4	70%	Cukup Valid	Tidak Perlu Revisi
6.	Ketepatan pemilihan materi dapat menumbuhkan motivasi belajar	3	4	80%	Valid	Tidak Perlu Revisi
7.	Kesesuaian materi dengan gambar	3	4	75%	Cukup Valid	Tidak Perlu Revisi
8.	Kesesuaian materi dengan soal yang diberikan	3	4	70%	Cukup Valid	Tidak Perlu Revisi
9.	Kemudahan bahasa dan ilustrasi yang digunakan dalam pengembangan media Ajar dengan menggunakan pendekatan <i>kontekstual</i>	3	4	65%	Cukup Valid	Tidak Perlu Revisi
10.	Apakah pembelajara dalam menggunakan media <i>e-book</i>	3	4	60%	Cukup Valid	Tidak Perlu Revisi

berbasis *flipbook maker* dengan menggunakan pendekatan *kontekstual* dapat membantu efektifitas siswa terhadap materi dalam belajarnya

Jumlah

30

40

Adapun data kualitatif yang dihimpun berdasarkan komentar dan saran terhadap perbaikan media pembelajaran *e-book* berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* dengan pendekatan *kontekstual* pada materi bilangan bulat dan pecahan yang diberikan oleh ahli pembelajaran matematika bilangan bulat dan pecahan kelas VII MTs Negeri 3 Luwu disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.9 Ikhtisar data penilaian dan review ahli materi pembelajaran

Komentar dan saran

Pemilihan kata sudah proporsional

Kombinasi antara warna baik

d) Implementasi (*implementation*)

Implementasi adalah tahapan yang dilakukan setelah mengembangkan media pembelajaran. Media pembelajaran yang telah dikembangkan dan mendapat persetujuan dari validator ahli dapat digunakan di lapangan sesuai dengan tujuan pengembang. *Implementation* adalah tahap dimana media pembelajaran yang telah dikembangkan untuk digunakan di lapangan pada proses pembelajaran. Selain dilakukan uji coba lapangan, maka kemenarikan serta validnya media pembelajaran juga perlu diketahui.³³

Uji coba pada penelitian dan pengembangan ini dilakukan dengan menggunakan angket respon peserta didik untuk mengetahui antusias peserta didik terhadap *e-book* media pembelajaran matematika. Produk pengembangan dipresentasikan kepada siswa kelas VII MTs Negeri 3 Luwu.

Pada model pengembangan media pembelajaran ini, jumlah minimal sampel yang dapat diterima adalah 15 subjek per kelompok.³⁴ Sehingga pada penelitian dan pengembangan ini peneliti mengambil 15 siswa dari kelas atau terhitung 1 kelas penuh terkhusus kelas VII MTs Negeri 3 Luwu.

e) Evaluasi (*evaluation*)

Pada tahap evaluasi, kegiatan yang dilakukan adalah mengevaluasi hal-hal yang terkait dengan pengembangan media pembelajara interaktif. Produk yang

³³ Sugiyono, *metode penelitian pendidikan: pendidikan kuantitatif, kualitatif, dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), h.120

³⁴ Umar Husein, *Riset Sumber Daya Manusia Dalam Organisasi*, (Jakarta:PT. Gramedia Pustaka Utama, 1999), hlm.67

telah dikembangkan dan dipresentasikan selanjutnya dilakukan revisi terhadap media ajar sesuai dengan hasil evaluasi kebutuhan yakni untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik dalam kepuasan materi yang telah di sajikan pada media ajar. Evaluasi dimaksudkan untuk mengetahui umpan balik tentang keberhasilan dalam pengembangan dan *implementasi* media ajar yang telah dibuat. Setelah media ajar dinilai oleh validator untuk diketahui kelayakannya, maka langkah selanjutnya adalah uji lapangan yang dalam penelitian pengembangan ini di garis bawah hanya sampai pada tahap uji lapangan dengan cara di perkenalkan, dipresentasikan, serta diaplikasikan kepada peserta didik kelas VII MTs Negeri 3 Luwu. kemudian pada tahap evaluasi dibatasi dengan mengambil rumusan masalah untuk mengetahui valid atau tidaknya produk pengembangan yang dibuat berdasarkan validasi produk dari berbagai ahli validator dan respon peserta didik. Dengan menggunakan media ajar dikelas dan untuk mengetahui ketercapaian tujuan pengembangan yakni mengetahui valid atau tidaknya *e-book* media pembelajaran matematika. peningkatan nilai hasil yang diberikan kemudian akan di akumulasikan sesuai rumus yang digunakan, penilaian berupa angket respon peserta didik, dan hasil validasi dari 3 tenaga ahli dapat diketahui hasil yang diperoleh menggunakan media pendukung *e-book* pembelajaran matematika berbasis *Flipbook maker (3D PageFlip Professional)*.

2. Analisis data validasi dari validator pengembangan media pembelajaran berbasis *flipbook maker* sesuai dengan pendekatan *kontekstual* pada materi bilangan bulat dan pecahan kelas VII MTs Negeri 3 Luwu memenuhi kriteria valid dan tidak perlu revisi

a. Analisis data validasi ahli desain media pembelajaran

Analisis dimulai dari adanya data hasil penilaian produk media pembelajaran *e-book* berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* dengan menggunakan pendekatan *kontekstual* pada materi bilangan bulat dan pecahan melalui angket validasi yang diberikan kepada validator. Berdasarkan hasil penelitian ahli desain media pembelajaran terhadap media pembelajaran *e-book* berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* sebagaimana yang dicantumkan dalam tabel skala likert, maka dapat dihitung persentase tingkat validasi media pembelajaran *e-book* berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100 \%$$

$$P = \frac{32}{40} \times 100 \% = 80 \%$$

Hasil perhitungan diatas menunjukkan persentase tingkat validasi sebesar 80% setelah dikonversikan dengan tabel konversi skala likert 4, persentase tingkat pencapaian 80% berada pada tingkat kualifikasi valid sehingga desain media

pembelajaran *e-book* berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* tidak perlu revisi.

Berdasarkan data kualitatif yang diperoleh dari saran/komentar ahli desain media pembelajaran pada tabel skala likert, perlu dilakukan perbaikan mengenai Perbaikan Sampul depan *e-book* pembelajaran matematika (*3D PageFlip Professional*).

b. Analisis hasil validasi ahli materi/isi

Analisis kedua kemudian dilakukan mulai dari adanya data hasil validasi ahli materi/isi *e-book* pembelajaran matematika berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* dengan menggunakan pendekatan *kontekstual* pada materi bilangan bulat dan pecahan melalui angket validasi yang diberikan kepada validator. Berdasarkan hasil penelitian ahli materi/isi pembelajaran terhadap media pembelajaran *e-book* berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* sebagaimana yang dicantumkan dalam tabel skala likert 4, maka dapat dihitung persentase tingkat validasi media pembelajaran *e-book* berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100 \%$$

$$P = \frac{38}{40} \times 100 \% = 95 \%$$

Hasil perhitungan diatas menunjukkan persentase tingkat validasi sebesar 95% setelah dikonversikan dengan tabel konversi skala likert, persentase tingkat pencapaian 95% berada pada tingkat kualifikasi valid sehingga materi/isi media

pembelajaran *e-book* berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* tidak perlu revisi.

Berdasarkan data kualitatif yang diperoleh dari saran/komentar ahli materi pada tabel skala likert 4, perlu dilakukan perbaikan mengenai ukuran font dan kemenarikan tulisan.

c. Analisis uji ahli pembelajaran matematika kelas VII MTs Negeri 3 Luwu

Analisis selanjutnya kemudian dilakukan mulai dari adanya data hasil validasi ahli pembelajaran matematika kelas VII MTs Negeri 3 Luwu dalam media *e-book* berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* dengan menggunakan pendekatan *kontekstual* pada materi bilangan bulat dan pecahan melalui angket validasi yang diberikan kepada validator. Berdasarkan hasil penelitian ahli pembelajaran matematika kelas VII MTs Negeri 3 Luwu terhadap media pembelajaran *e-book* berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* sebagaimana yang dicantumkan dalam tabel skala likert 4, maka dapat dihitung persentasi tingkat validasi ahli pembelajaran matematika media *e-book* berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100 \%$$

$$P = \frac{30}{40} \times 100 \% = 75 \%$$

Hasil perhitungan diatas menunjukkan persentase tingkat validasi sebesar 75% setelah dikonversikan dengan tabel konversi skala likert 4, persentase tingkat

pencapaian 75% berada pada tingkat kualifikasi cukup valid sehingga pembelajaran matematika kelas VII MTs Negeri 3 Luwu, media pembelajaran *e-book* berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* tidak perlu revisi.

Berdasarkan data kualitatif yang diperoleh dari saran/komentar ahli pembelajaran matematika kelas VII MTs Negeri 3 Luwu pada tabel skala likert 4, perlu dilakukan perbaikan mengenai pemilihan kata sudah proporsional serta kombinasi antar warna baik.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Hasil Gambaran prosedur pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)*

Berdasarkan beberapa buku, jurnal serta skripsi yang peneliti baca. Tujuan pendidikan yang pada intinya adalah agar peserta didik mampu mengembangkan pengetahuan dan keterampilan dasar yang berguna bagi dirinya dalam kehidupan sehari-hari dan mampu mengembangkan pemahaman tentang belajar mandiri dengan memikirkan hal-hal konkrit yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Dari isi penjelasan tersebut, maka isi dari materi pada mata pembelajaran matematika bilangan bulat dan pecahan berbasis *flipbook maker* dengan menggunakan pendekatan *kontekstual* tentunya memuat beberapa konsep tentang kehidupan sehari-hari. Jika diberikan lewat kata, maka peserta didik kurang mampu memahaminya. Maka dari itu peneliti menggunakan media aplikasi *flipbook maker* untuk memberikan modifikasi berupa gambar-gambar untuk melengkapi *e-book* media pembelajaran.

Pembelajaran matematika yang dilaksanakan pada sekolah MTs Negeri 3 Luwu sebagai tempat penelitian, pada prakteknya guru mata pelajaran matematika khususnya di kelas VII biasanya menggunakan media gambar, atau buku siswa untuk penyampaian materi. Sekolah tersebut sebenarnya memiliki fasilitas yang memadai untuk digunakannya media dalam pembelajaran seperti *LCD*. Namun kenyataannya masih jarang dimanfaatkan dengan alasan keterbatasan waktu untuk membuat media pembelajaran yang akan digunakan untuk proses pembelajaran matematika. Dari fakta lapangan tersebut kemudian mengantarkan peneliti untuk melakukan penelitian pengembangan dan menghasilkan produk media pembelajaran interaktif berbasis *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)* yang dikemas dalam bentuk *e-book* pembelajaran Matematika yang dapat dioperasikan laptop atau komputer. dimana penelitian dan pengembangan tersebut bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk tertentu dan untuk mengetahui kevalidan produk yang dikembangkan.³⁵

2. Hasil validasi dari validator pengembangan media pembelajaran berbasis *flipbook maker (3D PageFlip Professional)* sesuai dengan pendekatan *konstektual* pada materi bilangan bulat dan pecahan pada peserta didik kelas VII MTS Negeri 3 Luwu memenuhi kriteria valid dan tidak perlu revisi

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan ini adalah mengembangkan media pembelajaran dari media gambar atau buku yang biasanya digunakan oleh

³⁵ Sugiyono, *metode penelitian pendidikan: pendidikan kuantitatif, kualitatif, dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hal.297

guru dalam proses pembelajaran, kemudian dikembangkan dalam bentuk aplikasi *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)* yang menjadikan media pembelajaran tersebut menjadi *e-book* media pembelajaran matematika yang memuat berbagai macam format media. Penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif ini bertujuan untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *kontekstual* pada materi bilangan bulat dan pecahan untuk peserta didik kelas VII MTs Negeri 3 Luwu.

Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)* untuk peserta didik kelas VII MTs ini didasarkan pada kenyataan bahwa belum tersedianya media pembelajaran pendukung berupa *e-book* media pembelajaran matematika yang memiliki kriteria yang memadai. Hal ini sesuai yang diatur dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UU Sisdiknas) Nomor 20 tahun 2003 tentang pengertian pembelajaran yakni :

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.³⁶

Media pembelajaran adalah perantara yang berupa sumber belajar yang mengandung materi instruksional yang dapat dimanfaatkan siswa untuk menunjang kegiatan belajar. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat meningkatkan proses dan hasil belajar.³⁷ Pada penelitian ini, peneliti mengembangkan suatu media pembelajaran interaktif berbasis *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)* dengan menggunakan

³⁶ Permendiknas Nomor 2 Bab I Tentang Ketentuan Umum, 2008.

³⁷ A. Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), Lm. 248-249

pendekatan *kontekstual* pada materi bilangan bulat dan pecahan yang diharapkan dapat digunakan sebagai sumber belajar pendukung.

Selain itu, hasil pengembangan ini dimaksudkan untuk dapat meningkatkan keefektifan serta dapat diketahui kevalidan pembelajaran Matematika pokok bahasan Bilangan Bulat dan Pecahan kelas VII MTs Negeri 3 Luwu dalam mencapai hasil pendidikan yang telah ditetapkan di dalam kurikulum.

Media pembelajaran dapat digunakan jika media tersebut mendukung tercapainya tujuan instruksional yang telah dirumuskan serta sesuai dengan sifat materi instruksionalnya telah dirumuskan.³⁸

Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)* didasarkan pada analisis kebutuhan bahwa belum tersedianya media pembelajaran interaktif berbasis *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)* serta atas dasar analisis media ajar Matematika yang di gunakan pada pembelajaran Matematika kelas VII MTs Negeri 3 Luwu. Media pembelajaran interaktif berbasis *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)* dikembangkan menggunakan model desain pengembangan ADDIE ini melalui serangkaian tahap pengembangan yang sistematis yakni tahap (*analysis*), tahap (*design*), tahap (*development*), tahap (*implementation*), dan tahap (*evaluation*).

Untuk mengetahui media pembelajaran interaktif berbasis *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)* tersebut valid dilakukan uji coba dalam hal ini adalah

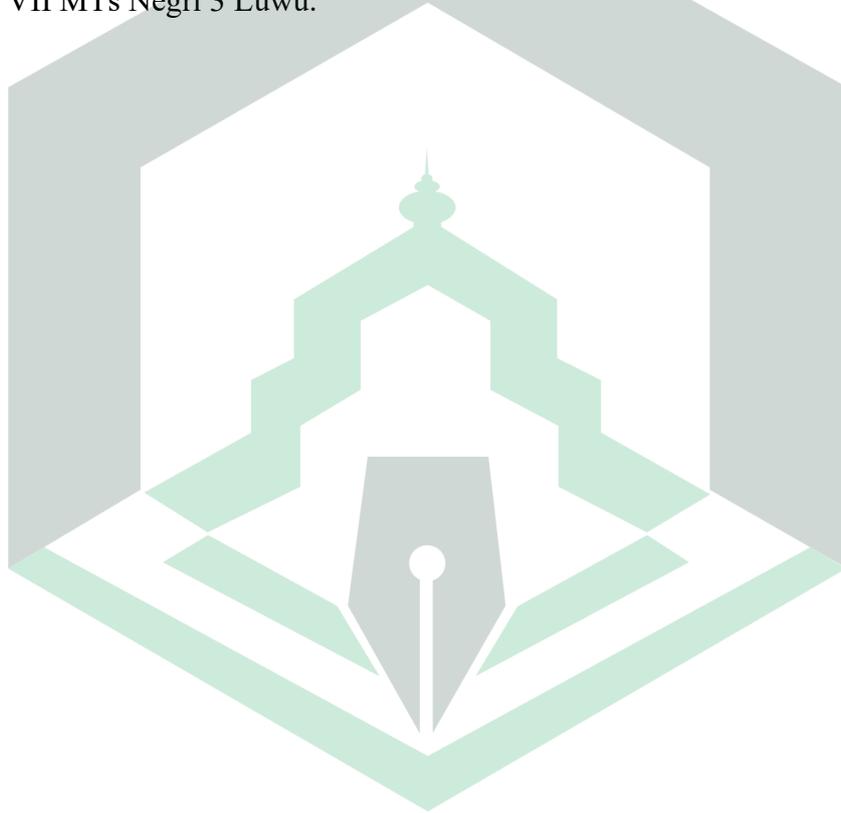
³⁸Arif S. Sadirman, Dkk., *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan Dan Pemanfaatannya*, (Jakarta: Pt. Raja Grafindo, 2007), Cet. Ke-16, Hlm. 197

expert reviews. Validasi yang dilakukan oleh pakar berfokus pada tiga karakteristik utama yaitu materi/isi Matematika, desain media produk, dan pembelajaran Matematika. Validasi ini dilakukan untuk menilai rancangan produk yang telah dikembangkan. Setelah media pembelajaran interaktif berbasis *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)* divalidasi, kemudian dilakukan analisis data kuantitatif yaitu jumlah skor validasi dan data kualitatif yaitu komentar dan saran dari para ahli. Dari hasil validasi oleh ahli desain media pembelajaran mendapatkan skor 80% yang berarti valid, ahli materi/isi mendapatkan skor 95% yang berarti valid, dan dari guru pembelajaran Matematika mendapatkan 75% yang berarti cukup valid.

Pada proses pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)* ini, peneliti melakukan uji coba kepada siswa sebagai pembelajar yang dimaksudkan untuk mengetahui respon siswa terhadap produk yang dikembangkan, tetapi karena waktu pelaksanaan uji coba lapangan kepada 1 kelas penuh dengan mengambil 15 peserta didik kelas VII MTs Negeri 3 Luwu tidak dilakukan berkaitan dengan waktu dan kondisi tertentu sehingga penelitian pengembangan yang tidak tersedia, dan hanya mengambil sampel pokok bahasan tertentu karena keterbatasan waktu. Maka penilaian prototipe yang telah dilakukan hanya sampai pada tahap pengembangan saja dengan memvalidasi produk dari validator berdasarkan tiga kategori dan jika mendapatkan persentase hasil validasi sebesar 60%-100% sehingga jika dikonversikan berada pada tingkat kualifikasi valid dan tidak perlu revisi. Media pembelajaran interaktif berbasis *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)* ini

dapat disaksikan seluruh siswa di kelas dengan bantuan LCD dan komputer serta dapat dinyatakan secara keseluruhan telah valid.

Untuk memudahkan peserta didik dalam menjangkau produk pengembangan yang dikembangkan, maka peneliti mencantumkan link produk pengembangan *e-book* pembelajaran matematika berbasis *flipbook maker* dengan menggunakan pendekatan *kontekstual* pada materi bilangan bulat dan pecahan kelas VII MTs Negri 3 Luwu.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan proses pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)* dengan menggunakan pendekatan *kontekstual* pada mata pelajaran Matematika (Bilangan Bulat dan Pecahan) untuk menjadi media pendukung dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII MTs Negeri 3 Luwu ini dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk media pembelajaran interaktif berbasis *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)* yang dikemas dalam bentuk *e-book* pembelajaran Matematika yang dapat dioperasikan laptop atau komputer. Materi yang dibahas pada produk pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)* ini adalah materi Bilangan Bulat dan Pecahan kelas VII semester I MTs/SMP. Media pembelajaran ini terdiri dari tampilan awal aplikasi *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)*, halaman pendahuluan/menu utama, sampul depan *e-book* pembelajaran matematika, profil peneliti, kata sambutan, kata pengantar, daftar isi, serta isi materi bilangan bulat dan pecahan kemudian yang terakhir sampul belakang *e-book* pembelajaran Matematika.

2. Hasil penilaian pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)* ini memiliki tingkat validasi sebesar 95% dari penilaian ahli materi/isi tingkat kualifikasi dinyatakan valid, sebesar 80% dari penilaian ahli desain media pembelajaran tingkat kualifikasi dinyatakan valid, sebesar 75% dari penilaian ahli pembelajaran dan tingkat kualifikasi dinyatakan cukup valid, dengan memenuhi kriteria penilaian tabel skala likert 60%-100% yang berarti berada pada kualifikasi valid, Maka akan dinyatakan valid oleh keseluruhan.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, beberapa saran yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut:

- a. Media pembelajaran ini disusun sesuai karakteristik peserta didik, sehingga diharapkan peserta didik dapat menggunakannya secara mandiri. Peserta didik diharapkan membaca buku-buku atau sumber belajar terkait lainnya, sehingga dapat menambah pengetahuan tentang materi yang dipelajari.
- b. Media pembelajaran interaktif berbasis *Flipbook Maker (3D PageFlip Professional)* untuk kelas VII MTs Negeri 3 Luwu ini memiliki keterbatasan diantaranya: (1) diujicobakan pada kelompok subjek yang relatif kecil, (2) waktu pelaksanaan uji coba tidak dilakukan berkaitan dengan waktu dan kondisi tertentu sehingga penelitian yang tidak tersedia, dan hanya mengambil sampel pokok bahasan tertentu karena keterbatasan waktu. Dengan demikian, disarankan produk pengembangan dapat diujicobakan pada kelompok bahasan yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia rosmala, *model-model pembelajaran matematika*. Cet. 1. Jakarta: Bumi Aksara, 2018.
- Arsyad, A, *Media Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2010.
- Al-Bukhari, dan Abu Hasan Assindy, *Shahihul Bukhari Bi Haasyiati Al-Imam As-Sindy*. Libanon: Dar Al-Kotob Al-Ilmiyah, 2008.
- Al-Bukhari Abu Abdullah Muhammad Bin Ismail Bin Ibrahim Alja'fiyi, *Shahih Bukhari Kitab : Hal-Hal Yang Melunakkan Hati*, Juz 7 Bairut-Libanon: Darul Fikri 1981 M
- B. Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*, Yogyakarta: Rineka Cipta, 1996.
- Benny A. Pribadi, *Model desain Sistem Pembelajaran*, Jakarta: PT. Dian Rakyat, 2010.
- Pribadi, Benny A, *Model desain Sistem Pembelajaran*, Jakarta: PT. Dian Rakyat, 2010.
- Darda Syahrizal dan Adi Sugiarto, *UUD Sistem Pendidikan Nasional dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013.
- Dendik Udi Mulyadi, Sri Wahyuni, Rif'ati Dina Handayani, "Pengembangan Media Flash Flipbook Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Dalam Pembelajaran Ipa Di Smp" jurnal pembelajaran fisika, Vol 4 No.4, Universitas jember, (Maret 2016)
- Depertemen Agama RI, *al-Qur'an dan Terjemahannya*. Semarang: Karya Toha Putra, 1996.
- Dwi Mentari, Dkk. "Pengembangan Media Pembelajaran E-Book Berdasarkan Hasil Riset Elektroforesis 2-D Untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa" Jurnal Of Science Education, PENDIPA, (2018).
- Edi Setiyo, dkk. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flash Flip Book Pada Mata Kuliah Elemen Mesin I Di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya" Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi, Vol 18 No 1, Universitas Sriwijaya, (2018).

Evi Intan pornamasari, “*pengembangan modul pembelajaran berbantu flipbook maker dengan model pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) berbasis teory Vygotsky materi pokok relasi fungsi*”jurnal pembelajaran pendidikan matematika (UPGRIS).

Hamzah Ali dan Muhlisrarini, *Perencanaan Dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Cet I, Jakarta: Rajawali Pers, 2014.

Hasil Observasi Peneliti dikelas VII MTS 5 LUWU di Buntu Batu pada tanggal 08/08/2019.

Hassan, *Metode Penelitian dan Aplikasi*. Jakarta: Ghalia Indonesia, 2002

J Tombokan Runtukahu dan Selgius Kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesuiitan Belajar*. Cet I, Yogyakarta: Ar Ruzz Media, 2014.

Khoiriyah Ni'matul, “*Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash CS5 Pada Mata Pelajaran IPS untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII MTs Hasyim Asy'ari Batu*” Skripsi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, (2017)

M. Cholik Adinawan, *Matematik Untuk SMP/MTS Kelas VII Semester I*. Cet. I, Jakarta: Penerbit Erlangga, 2016.

Made Tegeh, dkk, *Model Penelitian Pengembangan*. Singaraja: Graha Ilmu, 2014.

Nana Sudjana dkk, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Cet.I, Bandung: Sinar Baru, 1989.

Permendiknas Nomor 2 Bab I Tentang Ketentuan Umum, 2008.

Rostina Sundayana, *Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*. Cet. I, bandung: ALFABETA, 2015.

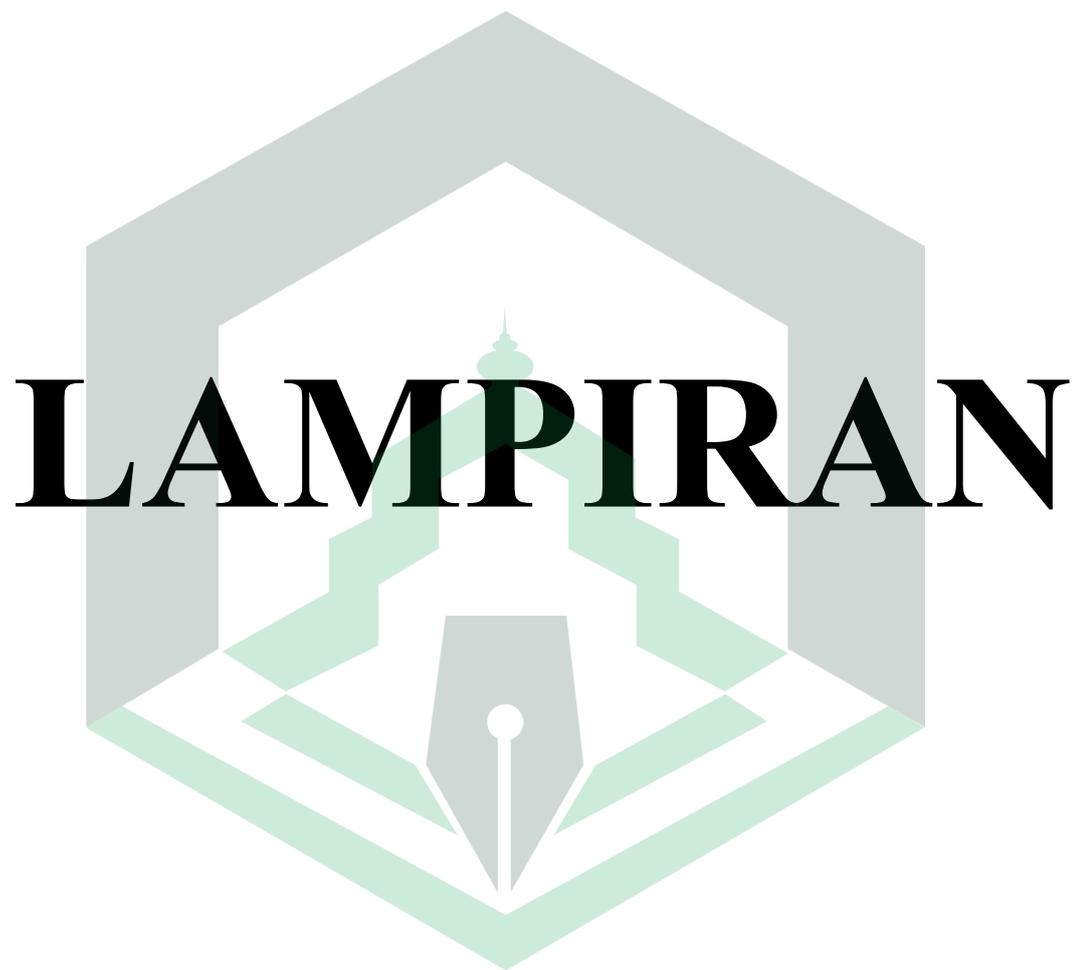
Sadirman, Arif S. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan Dan Pemanfatannya*. Cet. Ke-16. Jakarta: Pt. Raja Grafindo, 2007.

Saifuddin Azwar, *Reliabilitas dan Validitas*. Cet.III, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013.

Setyosari Punaji, *metode penelitian pendidikan dan pengembangan*, Jakarta: Kencana Prenada group, 2010.

Suharsimi Arikunto, *Penelitian Manajemen*. Jakarta: Rineka Cipta, 1995.

- Suherman, dkk., *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: FMIPA Universitas Pendidikan Indonesia, (2003).
- Suparian Suhartono, *Wawasan Pendidikan Sebuah Pengantar Pendidikan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2008.
- Sugiyono, *metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, Cet. 15, Bandung: ALFABETA, cv, 2012.
- Sugiyono, *metode penelitian pendidikan: pendidikan kuantitatif, kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta, 2015.
- Sugiyono, *Metode Penelitian dan Pengembangan Research and Development*. Yogyakarta: Alfabeta, 2015.
- Suparian Suhartono, *Wawasan Pendidikan Sebuah Pengantar Pendidikan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2008.
- TIM JPTI FT UNY, *Modul Pelatihan Pengembangan Buku Digital Dengan Flipbook*. (Universitas Negeri Yogyakarta, 2017).
- Umar Husein, *Riset Sumber Daya Manusia Dalam Organisasi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 1999.
- Widodo, *Pengantar E-Book*, Pustakawan Madya UPT Perpustakaan Universitas Sebelas Maret, Surakarta, (Pada Tanggal 20 April 2016).
- Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan: Metode Dan Paradigm Baru*. Bandung: PT Posdakarya, 2014.



LEMBAR VALIDASI
PENGEMBANGAN AHLI MATERI/ISI

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/GANJIL.
Pokok Bahasan : Bilangan Bulat Dan Pecahan

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: “*Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flipbook Maker dengan Pendekatan Kontekstual Pada Materi Bilangan Bulat dan Pecahan Kelas VII MTs Negeri 3 Luwu*”, peneliti menggunakan instrumen angket validasi penilaian Buku Digital (*E-Book*) *Pembelajaran Matematika*. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap *E-book* yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda nilai angka pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu memberikan angka presentase yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

Nilai Angka	Presentase	Tingkat Kevalidan
1	0 % – 39%	Tidak Valid/ Revisi
2	40% - 59%	Kurang Valid/ Revisi Sebagian
3	60% - 79%	Cukup Valid/ Tidak revisi
4	80% - 100%	Valid/ Tidak Revisi

Keterangan table penilaian :

X = skor jawaban oleh responden (Validator)

Xi = skor jawaban tertinggi

No	Kriteria	X	Xi	P (%)	Tingkat Kevaliditaan	Keterangan
1	Kesesuaian materi dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi dasar, Indikator, dan tujuan pembelajaran	4	4	80% - 100%	Valid	Tidak perlu revisi
2	kesesuaian materi dengan indicator	4	4	80% - 100%	Valid	Tidak perlu revisi
3	Materi mudah dipahami	3	4	60% - 79%	Cukup Valid	Tidak perlu revisi
4	Sistematika penyajian materi	4	4	80% - 100%	Valid	Tidak perlu revisi
5	Kesesuaian latihan soal dengan materi	4	4	80% - 100%	Valid	Tidak perlu revisi
6	Kesesuaian gambar / bagan dengan materi	3	4	60% - 79%	Cukup valid	Tidak perlu revisi
7	Kejelasan uraian materi	4	4	80% - 100%	Valid	Tidak perlu revisi
8	Kejelasan uraian materi dengan gambar	4	4	80% - 100%	Valid	Tidak perlu revisi
9	Kejelasan petunjuk belajar	4	4	80% - 100%	Valid	Tidak perlu revisi
10	Pemberian contoh	4	4	80% - 100%	Valid	Tidak perlu

	soal untuk pemahaman materi			100%		revisi
	Jumlah	38	40			

Penilaian Umum:

1. Belum Dapat Digunakan
2. Dapat Digunakan Dengan Revisi Besar
3. Dapat Digunakan Dengan Revisi Kecil
4. Dapat Digunakan Tanpa Revisi

Saran-Saran:

Ukuran tulisan font
Serta kemenarikan huruf

Palopo, 10 juli 2020

Validator,

(Isradil Mustamin, S.Pd., M.Pd)

LEMBAR VALIDASI
PENGEMBANGAN AHLI DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/GANJIL.
Pokok Bahasan : Bilangan Bulat Dan Pecahan

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: “*Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flipbook Maker dengan Pendekatan Kontekstual Pada Materi Bilangan Bulat dan Pecahan Kelas VII MTs Negeri 3 Luwu*”, peneliti menggunakan instrumen Buku Digital (*E-Book*) Pembelajaran Matematika. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap *E-book* yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda Nilai Angka pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu memberikan angka presentase sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

Nilai Angka	Presentase	Tingkat Kevalidan
1	0 % – 39%	Tidak Valid/ Revisi
2	40% - 59%	Kurang Valid/ Revisi Sebagian
3	60% - 79%	Cukup Valid/ Tidak revisi
4	80% - 100%	Valid/ Tidak Revisi

Keterangan table penilaian :

X = skor jawaban oleh responden

Xi = skor jawaban tertinggi

No	Kriteria	X	Xi	P (%)	Tingkat Kevaliditaan	Keterangan
1.	Kemenarikan pengemasan desain cover pada media <i>e-book</i> berbasis <i>flipbook maker</i>	4	4	80% - 100%	Valid	Tidak perlu revisi
2.	kesesuaian gambar e-book dengan <i>flipbook maker</i>	3	4	60% - 79%	Cukup Valid	Tidak perlu revisi
3.	Kemenarikan visualisasi media pembelajaran e-book berbasis <i>flipbook maker</i>	3	4	60% - 79%	Cukup Valid	Tidak perlu revisi
4.	Komposisi warna pada tampilan e-book berbasis <i>flipbook maker</i>	4	4	80% - 100%	Valid	Tidak perlu revisi
5.	Kemenarikan ilustrasi gambar pada media <i>flipbook maker</i>	3	4	60% - 79%	Cukup Valid	Tidak perlu revisi
6.	Kejelasan tulisan dan ukuran huruf dalam media e-book berbasis <i>flipbook maker</i>	3	4	60% - 79%	Cukup valid	Tidak perlu revisi

7.	Kemenarikan tampilan isi materi pada media e-book berbasis flipbook maker	3	4	60% - 79%	Cukup Valid	Tidak perlu revisi
8.	Efisiensi penggunaan media dalam kaitannya dengan intensif	3	4	60% - 79%	Cukup Valid	Tidak perlu revisi
9.	Efisiensi penggunaan media dalam kaitannya dengan waktu	3	4	60% - 79%	Cukup Valid	Tidak perlu revisi
10.	Kesesuaian materi dengan karakteristik peserta didik	3	4	60% - 79%	Cukup Valid	Tidak perlu revisi
Jumlah		32	40			

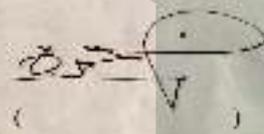
Penilaian Umum:

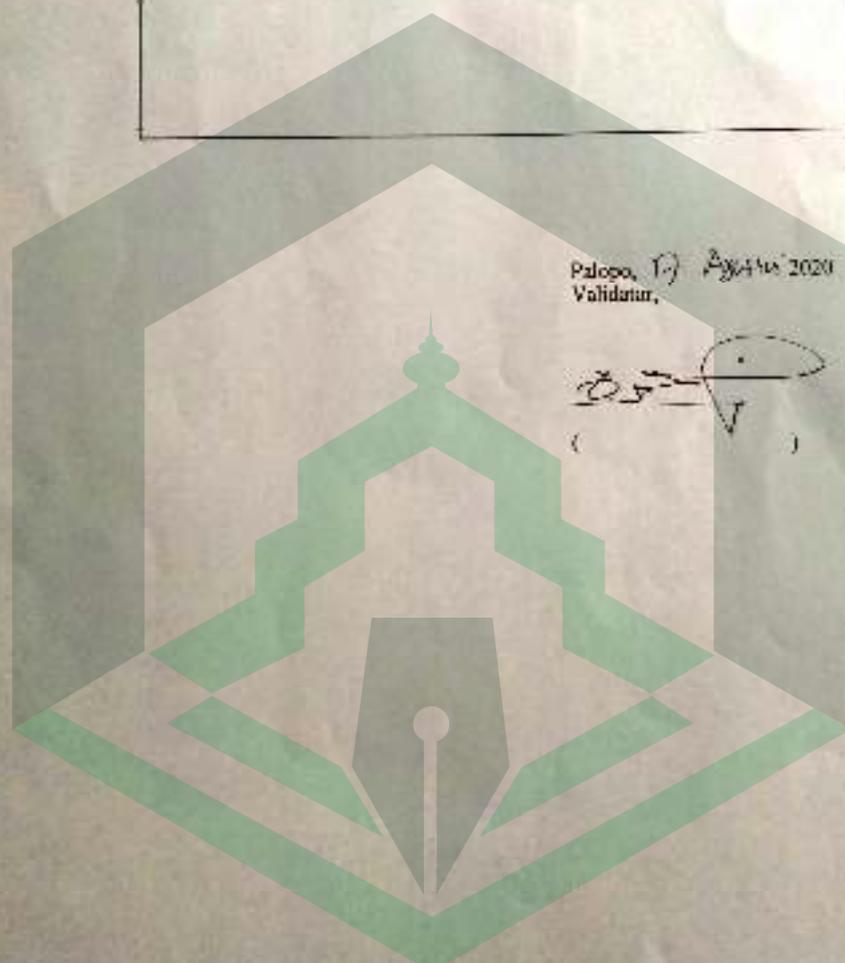
1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tidak perlu revisi

Saran-Saran:

Revisi sesuai kekurangan yg telah dijelaskan

Palopo, 17 Agustus 2020
Validatur,


()



LEMBAR VALIDASI
PENGEMBANGAN AHLI MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS
VII

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Ganjil
Pokok Bahasan : Bilangan Bulat Dan Pecahan

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: “*Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flipbook Maker dengan Pendekatan Kontekstual Pada Materi Bilangan Bulat dan Pecahan Kelas VII MTs Negeri 3 Luwu*”, peneliti menggunakan instrumen Buku Digital (*E-Book*) Pembelajaran Matematika. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap *E-book* yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda nilai angka pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu memberikan presentase angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

Nilai Angka	Presentase	Tingkat Kevalidan
1	0 % – 39%	Tidak Valid/ Revisi
2	40% - 59%	Kurang Valid/ Revisi Sebagian
3	60% - 79%	Cukup Valid/ Tidak revisi
4	80% - 100%	Valid/ Tidak Revisi

Keterangan table penilaian :

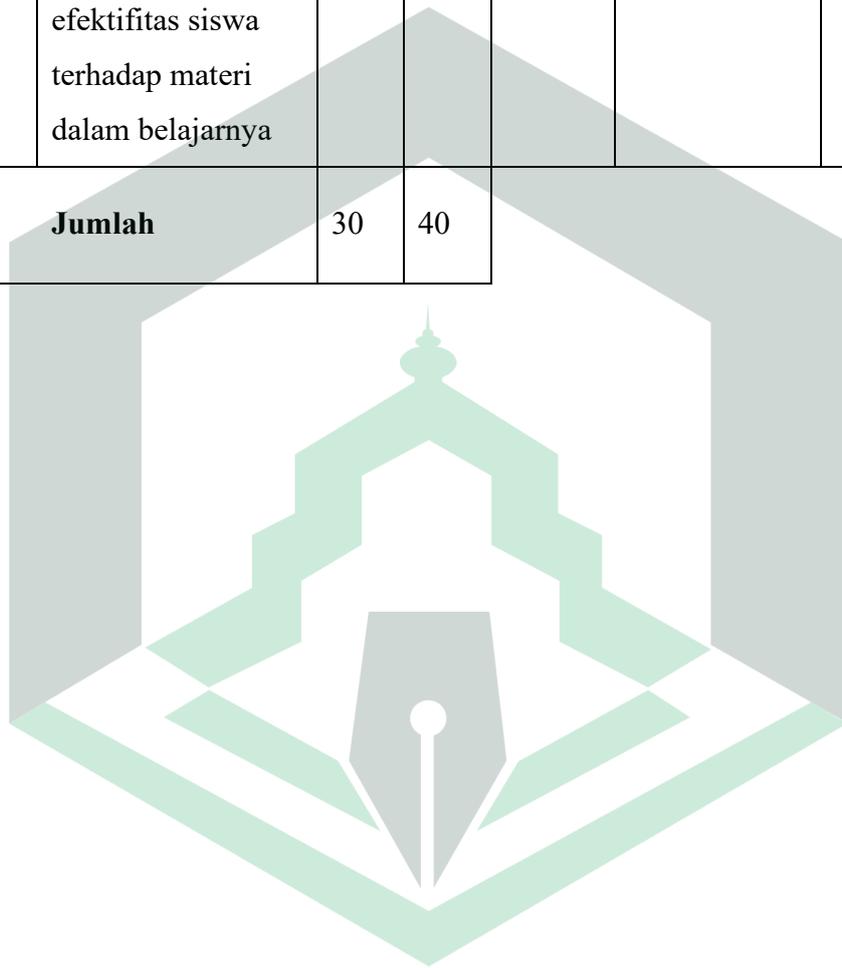
X = skor jawaban oleh responden

Xi = skor jawaban tertinggi

No	Kriteria	X	Xi	P (%)	Tingkat Kevaliditaan	Keterangan
1.	Kesesuaian materi yang disajikan dengan menggunakan pendekatan <i>kontekstual</i> pada materi bilangan bulat dan pecahan pembelajaran <i>e-book</i> matematika	3	4	70 %	Cukup valid	Tidak perlu revisi
2.	Media <i>Flipbook maker</i> ini memudahkan anda dalam mengajar pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan <i>kontekstual</i>	3	4	70%	Cukup Valid	Tidak Perlu Revisi
3.	Kesuaian indikator dengan materi bilangan bulat dan pecahan	3	4	80%	Valid	Tidak Perlu Revisi
4.	Kejelasan paparan materi pada tiap unit dalam media pembelajaran matematika	3	4	70%	Cukup Valid	Tidak Perlu Revisi

	<i>flipbook maker</i>					
5.	Tingkat kesesuaian antara gambar dan materi dalam buku panduan <i>e-book</i>	3	4	70%	Cukup Valid	Tidak Perlu Revisi
6.	Ketepatan pemilihan materi dapat menumbuhkan motivasi belajar	3	4	80%	Valid	Tidak Perlu Revisi
7.	Kesesuaian materi dengan gambar	3	4	75%	Cukup Valid	Tidak Perlu Revisi
8.	Kesesuaian materi dengan soal yang diberikan	3	4	70%	Cukup Valid	Tidak Perlu Revisi
9.	Kemudahan bahasa dan ilustrasi yang digunakan dalam pengembangan media Ajar dengan menggunakan pendekatan kontekstual	3	4	65%	Cukup Valid	Tidak Perlu Revisi
10.	Apakah pembelajara dalam menggunakan media <i>e-book</i>	3	4	60%	Cukup Valid	Tidak Perlu Revisi

	berbasis <i>flipbook</i> <i>maker</i> dengan menggunakan pendekatan <i>kontekstual</i> dapat membantu efektifitas siswa terhadap materi dalam belajarnya					
Jumlah	30	40				



Jumlah						

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tidak perlu revisi

Saran-Saran:

Palopo,
Validator,

2020

(KIRAYANTI, S-Pd)

RIWAYAT HIDUP



Sri Wulan, lahir di Jembatan Miring pada tanggal 19 November 1998. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan seorang ayah bernama Asri dan ibu Hanawia. Saat ini, penulis bertempat tinggal di Jl. Eboni Asrama Putri IAIN Palopo Kec. Bara Kota Palopo.

Pendidikan dasar penulis diselesaikan pada tahun 2010 di SDN 437 Kariako. Kemudian, di tahun yang sama menempuh pendidikan di SMP Negeri 3 Lanipa hingga tahun 2013. Tahun 2013 melanjutkan pendidikan di SMK 1 Terpadu Luwu hingga tahun 2016. Setelah lulus SMA di tahun 2016, Penulis melanjutkan jenjang pendidikan di bidang yang ditekuni, yaitu di program studi Tadris matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. menempuh perkuliahan selama 3 Tahun setengah dan pada akhir perjuangan penulis menempuh dan menghadapi berbagai macam rintangan baik didalam maupun diluar dunia perkuliahan.





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN LUWU
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 3 LUWU
Alamat : Jl. Veteran No.2 Buntu Batu Kec. Bagon Kab. Luwu
Email: mtsn.3.luwu@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 147cc/ MTs.21.08.03/VII/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri 3 Luwu Jl Veteran No.02 Buntu Batu Kecamatan Bagon Kabupaten Luwu dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Sri Wulan
Tempat tgl Lahir : Jemlutan Miring, 19 November 1998
NIM : 1602040074
Jurusan : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas : IAIN PALOPO

Telah menyelesaikan kegiatan Penelitian dengan Judul Skripsi " **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS FLIPBOOK MAKER DENGAN PENDEKATAN KONSTEKTUAL PADA MATERI BILANGAN BULAT DAN PECAHAN KELAS VII MTs NEGERI 3 LUWU** " di mulai pada Tanggal 20 April - 06 Juli 2020.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Buntu Batu, 06 Juli 2020
Kepala MTsN 3 Luwu

[Signature]
a.Rahima
NIP.19700117 199803 2 001



PEMERINTAH KABUPATEN LUWU
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jalan J. G. S. S. No. 1, Gedung Telpon, 9471334115

Nomor : 725/PENELITIAN/19.01/DFMP/15PM/2020
 Lampir : -
 Sifat : Bebas
 Perihal : Job Penemuan

Kepada
 Yth. Ka. MTS Negeri 3 Luwu
 d -
 Tempat

Berdasarkan Surat Deklarasi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo 4743/In-9/FTIKH/01/12/2019 tanggal 16 Desember 2019 tentang permohonan Izin Penelitian. Dengan ini disampaikan kepada saudara di bawah yang tersebut di bawah ini :

Nama : Sri Wahid
 Tempat/Tgl Lahir : Semburan Miring, 16 November 1995
 NIM : 1602040074
 Jurusan : Tadris Matematika
 Almadiri : Karaka
 Desa Buntu Karya
 Kecamatan Pomalene Selatan

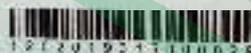
Bermaksud akan mengadakan penelitian di daerah/kecamatan Saudara (i) dalam rangka penyusunan Tesis dengan judul :

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS FLIPBOOK MAKER DENGAN
 PENDEKATAN KONSTEKTUAL PADA MATERI BILANGAN BULAT DAN PECAHAN KELAS VII
 MTS NEGERI 3 LUWU**

Yang akan dilaksanakan di MTS NEGERI 3 LUWU, pada tanggal 07 Februari 2020 s/d 07 Juli 2020

Selubungan hal tersebut diatas pada prinsipnya kami dapat menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan sbb:

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan kepada yang bersangkutan harus melaporkan kepada Bupati Luwu, Utd. Dinas Penanaman Modal dan PTSP Kab. Luwu.
2. Penelitian tidak menyebarkan hasil-hasil yang diperoleh.
3. Menjalani semua peraturan perundang-undangan yang berlaku.
4. Menyajikan 1 (satu) exemplar copy hasil penelitian kepada Bupati Luwu Utd. Dinas Penanaman Modal dan PTSP Kab. Luwu.
5. Surat ini akan dicabut dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak menaati ketentuan-ketentuan tersebut di atas.



1 2 1 2 0 1 9 0 1 1 0 0 0 2 6



Ditandatangani di Kabupaten Luwu
 Pada tanggal : 07 Februari 2020
 Kepala Dinas



WILSON SETHER BUA, SH, MH
 Pengajar Pembina Utama Muda
 NIP. 19690617 198203 1 010

Tersimpan:

1. Kepala Luwu (kecuali Luwu) 2 (dua) eksemplar
2. Kepala Kecamatan dan Lurah Kab. Luwu 1 (satu) eksemplar
3. Dalam Rangka Agensi-Instansi Agama (IAIN) Palopo
4. Mahasiswa (i) di Karaka
5. Arsip



**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JURUSAN ILMU KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA**
E. Agas Telp. (0471) 22076, Fax (0471) 325197

Paluang, 12 Desember 2019

No. Lembar :
Lamp. : 1 (Satu Lembar)
Hal. : Perencanaan Pengajaran Draft

Kepada Yth.
Bapak/Faculty Tarbiyah &
Ilmu Keguruan
Di
Palu

Jawaban atas surat Wf 023
Dan surat tugas yang berisikan tugas di bawah ini :

Nama : Sri Walita
NIM : 160300004
Fakultas : Fakultas dan Ilmu Keguruan
Prodi : Tadris Matematika
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flipbook Maker
Dengan Pendekatan Konstruktual Pada Materi Bilangan Bulat Dan
Perahan Kelas VII Mts Negeri 3 Luwu

Memohon permohonan kepada Bapak, supaya berkenan mengesahkan draft skripsi yang tertera di atas.
Demikian permohonan saya, atas perhatian Bapak saya ucapkan terima kasih.
Wassalamu Alaikum Wf 023.

Pengantar,

Sri Walita
NIM: 160300004

Pembimbing I

Dr. Mujaemin, M.A
NIP. 19704203 200901 1 006

Pembimbing II

Roslina, ST, M. Kom
NIP. 19751128 200801 2 008

Mengetahui,

Ketua Prodi Pendidikan Matematika



Mah. Hajarul Huda, S.Pd., M.Si
NIP. 19843103 200101 1 004

PENGESAHAN DRAF SKRIPSI

Setelah memperhatikan persetujuan para pembimbing atas permohonan saudara (i) yang diketahui oleh Ketua Program Studi Tadris Matematika maka draf skripsi yang berjudul :

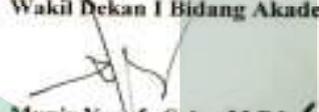
"Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flipbook Maker dengan Pendekatan Kontesktual pada Materi Bilangan Bulat dan Pecahan Kelas VII MTs Negeri 3 Luwu"

yang ditulis oleh Sri Wulana NIM. 16 0204 0074 dinyatakan sah dan dapat diproses lebih lanjut.

Palopo, Desember 2019

a.n. Dekan

Wakil Dekan I Bidang Akademik


Munir Yusuf, S.Ag, M.Pd
NIP 19740602 199903 1 003



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO
FAKULTAS TARBIYAH & ILMU KEGURUAN
Jl. A. Yani Telp. 0471-22076 Fax. 0471-325195 Kota Palopo
Email: ftk@iainpalopo.ac.id / Web: www.fbk-iainpalopo.ac.id

Nomor : *1240* /In.19/FTIK/HM. 01/12/2019
Lampiran : -
Perihal : **Permohonan Surat Izin Penelitian**

18 Desember 2019

Yth. Kepala BP3M Kab. Luwu
di -
Belopa

Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa (i) kami, yaitu :

Nama	: Sri Wulan
NIM	: 16 0204 0074
Program Studi	: Tadris Matematika
Semester	: VII (Tujuh)
Tahun Akademik	: 2019/2020
Alamat	: -

akan melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan skripsi pada lokasi MTs Negeri 3 Luwu dengan judul: **"Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flipbook Maker Dengan Pendekatan Pada Materi Bilangan Bulat dan Pecahan Kelas VII MTs Negeri 3 Luwu"**. Untuk itu kami mohon kiranya Bapak/Ibu berkenan menerbitkan Surat Izin Penelitian.

Demikian surat permohonan ini kami ajukan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan banyak terima kasih.

Wassalamu Alaikum Wr. Wb.

Dekan,

Dr. Nurdin K, M.Pd.
NIP 19681231 199903 1 014

NOTA DINAS PEMBIMBING

Palopo, 26 Agustus 2025

Lamp : Draft Skripsi
Hal : Kelengkapan Pengisian Draft Skripsi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
dan Ilmu Keguruan
Di
Palopo

Assalamu 'Alaikum Wr. Bb.

Setelah melakukan bimbingan baik dari segi isi, bahasa, maupun teknik penulisan terhadap skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Sa Wulan
NIM : 16 0204 0074
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika

Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran berbasis aplikasi *Master (PA) Digital Profesional* dengan Menggunakan Pembelajaran *Konvensional* Pada Materi *Dibangun Tenda dan Pasak* Kelas VII Mts Seget 2 Luwu

Masa pembimbing menyatakan bahwa skripsi tersebut sudah layak untuk diajukan.
Demikian untuk diproses selanjutnya.

Wassalamu 'Alaikum Wr. Bb.

Pembimbing I


Dr. Muhaimin, M.Pd.
NIP: 19790203 200561 1 006

NOTA DINAS PEMBIMBING

Palojo, 26 Agustus 2020

Tentang : Draft Skripsi
Hal : Alokasi Pengajaran Draft Skripsi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
Dan Ilmu Keguruan
Di
Palojo

Assalamu 'Alaikum Wa. Wa.

Setelah melakukan bimbingan baik dari segi isi, bahasa, maupun teknik penulisan terhadap skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Sri Wulan
NIM : 15 0201 0074
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika

Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Flipbook Maker (Si Pageliran Profesional)* dengan Menggunakan Pendekatan *Kontekstual* Pada Materi Bilangan Bulat dan Pecahan Kelas VII Mts Negeri 1 Luwu

Maka pembimbing menyatakan bahwa skripsi tersebut sudah layak untuk dipublikan.

Demikian untuk diproses selanjutnya.

Wassalamu 'Alaikum Wa. Wa.

Pembimbing U



Roslana, S.T. M. Koni
NIP 19751128 200801 2 008

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flipbook Maker (3D PageFlip Professional) dengan Menggunakan Pendekatan Kontesktual Pada Materi Bilangan Bulat dan Pecahan Kelas VII Mts Negeri 3 Lawu

Yang ditulis oleh

Nama : Sri Wulan
NIM : 16 0204 0074
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika

Disetujui untuk diajukan pada *Seminar Hasil*

Demikian untuk diproses selanjutnya.

Palopo, 26 Agustus 2020

Pembimbing I


Dr. Muhammad, M.A.
NIP 19790203 200501 1 006

Pembimbing II


Rosdiana, ST, M. Kom.
NIP 19751128 200801 2 008



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
Jl. Agattū Pōpō, 6471-32676 Fax: 0471-325195 Kota Palopo

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan serta Ketua Prodi Tadris Matematika menerangkan bahwa mahasiswa yang terdapat namanya di bawah ini telah mampu membaca Al Qur'an dan dapat dipertanggungjawabkan

Nama : SRI YULIANI
NIM : 16 0204 0074
Program Studi : Tadris Matematika
Jurusan : Ilmu Keguruan
Alamat/ No. Hp : Asrama Putri IAIN Palopo / 082 295 310 087

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 27 Agustus 2020

a.n Dekan
Wakil Dekan I
Fak. Tarbiyah & Ilmu Keguruan

Ketua Prodi Tadris Matematika


D.C. Mawid Yusuf S. Ag., M.Pd.
NIP.197406011998031003


Muh. Hajarul Awwal, S.Pd., M.Ed.
NIP.198111032011011004

Ceekun :

Sudah selesai mengaji



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO

SYAHADAH

Nomor : In.18/PP/PT/MA/HEAD/AL-KAMFAH/GED/VI/2017

Diberikan kepada:

SRI WULAN

NIM : 16 0204 0074

Setelah mengikuti Program Mu'ad al-Jam' al-Islamiyah Agama Islam Negeri Palopo
Sebagai tanda bukti diberikan Syahadah ini berikut hak sesuai dengan peraturan yang berlaku
Dikeluarkan di Palopo pada tanggal Empat Juli Dua Ribu Tujuh Belas.



Dr. Abdul Piriz, M.Ag.
NIP. 19091104 199403 1 004



Prof. Dr. H. M. Saifi Mahmud, Lc.MA
NIP. 19490823 196603 1 001



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
PANITIA PELAKSANA ORIENTASI PENGENALAN AKADEMIK DAN KEMAHASISWAAN

Sertifikat

Nomor:

Diberikan kepada:

Sri Wulan

sebagai:

PESERTA

Dalam kegiatan **Orientasi Pengenalan Akademik dan Kemahasiswaan (OPAK)** Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo tahun 2016 yang diselenggarakan pada tanggal 29 s.d. 31 Agustus 2016 di Kampus IAIN Palopo.

Mengertahi:
Rektor IAIN Palopo,



Dr. ABDUL PIROL, M.Ag.
NIP. 19691104 199403 1 004



Palopo, 01 September 2016
Ketua Panitia Pelaksana,

Dr. H. HARIS KULLIF, Lc., M.A.
NIP. 19700623 201501 1 001