

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
FLIP BUILDER PADA MATERI BANGUN DATAR
KELAS IV SD/MI**

**Skripsi
Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi
Syarat-Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana S1
dalam Ilmu Tarbiyah**

Oleh

**Teguh Yuniarto
NPM. 1511100283**

Jurusan: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1440 H/2019 M**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
FLIP BUILDER PADA METERI BANGUN DATAR
KELAS IV SD/MI**

Skripsi

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat
Guna Mendapatkan Gelar Sarjana S1 dalam Ilmu Tarbiyah**

Oleh

**Teguh yunianto
NPM. 1511100283**

Jurusan: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pembimbing I: Dra. Nurhasanah Leni, M.Hum

Pembimbing II: Hasan Sastra Negara, M.Pd

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1440 H/2019 M**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran berbasis *flip builder* dilakukan penulis berdasarkan potensi dan masalah yang ada di sekolah yakni perlu adanya inovasi pembaharuan media pembelajaran yang digunakan di sekolah pada saat proses belajar mengajar. Proses pembelajaran matematika jika hanya menggunakan buku cetak saja cenderung membuat proses belajar menjadi kurang efektif dan efisien. Serta pemanfaatan sarana dan prasarana yang ada di sekolah yang sudah memumpuni harus didayagunakan sebagaimana mestinya. Penelitian ini bertujuan bagaimana mengembangkan media pembelajaran berbasis *flip builder* dan menghasilkan media yang valid dan menarik. Adanya media pembelajaran diharapkan dapat sangat membantu proses belajar mengajar di sekolah. Untuk mencapai tujuan tersebut penulis mengembangkan media pembelajaran dengan menggunakan metode penelitian dan pengembangan dengan langkah-langkah: 1) potensi dan masalah, 2) pengumpulan data, 3) desain produk, 4) validasi desain, 5) revisi desain, 6) uji coba produk, 7) revisi produk. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung dan SDN 3 Perumnas Way Kandis. Instrument pengumpulan data yang digunakan berupa angket yang diberikan kepada ahli materi, ahli media, untuk melihat kelayakan dari media yang dikembangkan. Adapun angket respon pendidik, serta angket respon peserta didik untuk melihat kemenarikan produk yang dikembangkan. Hasil penelitian ini menghasilkan produk berupa media pembelajaran berbasis *flip builder*. Berdasarkan penilaian ahli materi dihasilkan skor rata-rata sebesar 85,15% dengan kategori penilaian sangat baik, berdasarkan penilaian ahli media dihasilkan skor rata-rata sebesar 71,66% dengan kategori layak. Adapun skor rata-rata yang dihasilkan dari penilaian respon pendidik adalah sebesar 84,37%, serta skor rata-rata penilaian respon peserta didik dari dua uji coba yakni skala kecil dan skala besar adalah sebesar 89,32% dengan kategori kemenarikan yakni sangat menarik. Adapun melihat keseluruhan respon validator, respon pendidik serta respon peserta didik media pembelajaran berbasis *flip builder* pada materi bangun datar kelas IV SD/MI Bandar Lampung dinyatakan sangat layak untuk digunakan.

MOTTO

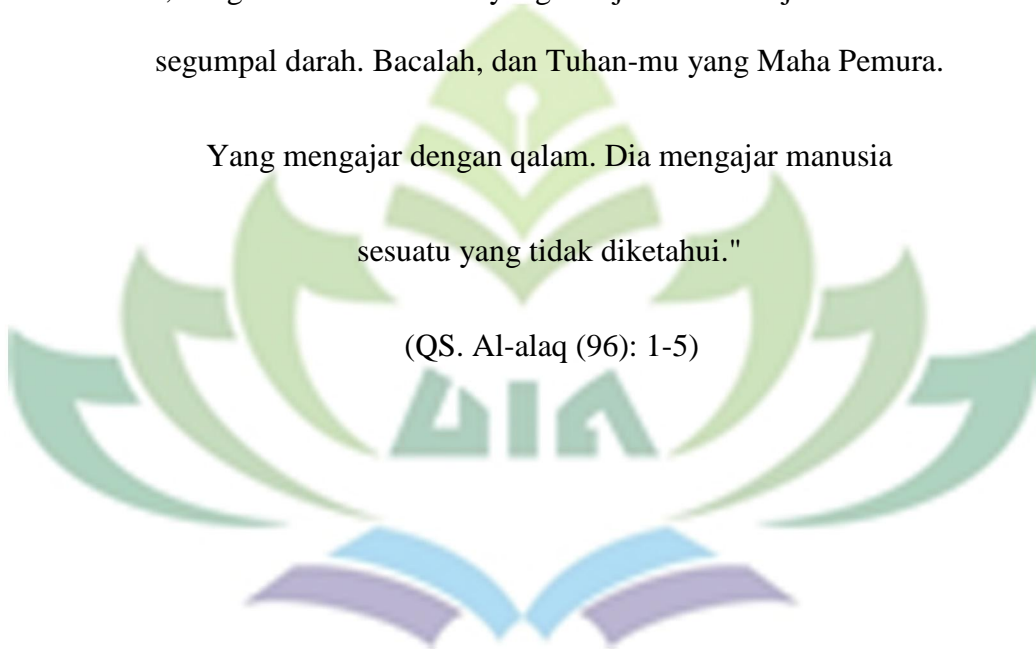
أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ① خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ أَقْرَأْ
وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ③ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ④ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

"Bacalah, dengan nama Tuhanmu yang menjadikan. Menjadikan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhan-mu yang Maha Pemura.

Yang mengajar dengan qalam. Dia mengajar manusia

sesuatu yang tidak diketahui."

(QS. Al-alaq (96): 1-5)





**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi: Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flip Builder Pada Materi Bangun Datar Kelas IV SD/MI.

Nama : Teguh Yuniarto

NPM : 1511100283

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

**Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung**

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Nurhasanah Leni, M. Hum

Hasan Sastra Negara, M. Pd

NIP. 196109201989032002

**Mengetahui
Ketua Prodi PGMI**

Syofnidah Ifrianti, M.Pd
NIP. 196910031997022002



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS FLIPBUILDER PADA MATERI BANGUN DATAR KELAS IV SD/MI**. Disusun oleh: **TEGUH YUNianto, NPM. 1511100283**, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Telah di Ujikan dalam sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari/tanggal: **Senin 27 Mei 2019**, pada pukul **10:00-12:00 WIB**, tempat: **Ruang Sidang PGMI**.

TIM MUNAQOSYAH

Ketua : **Drs. Hi. Abdul Hamid, M.Ag**

Sekretaris : **Suhardiansyah, M.Pd**

Penguji Utama : **Dr. Nasir, M.Pd**

Penguji Pendamping I : **Dra. Nurhasanah Leni, M.Hum**

Penguji Pendamping II : **Hasan Sastra Negara, M.Pd**

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. H. Chabul Anwar, M.Pd
NIP. 195604101987031001

PERSEMBAHAN

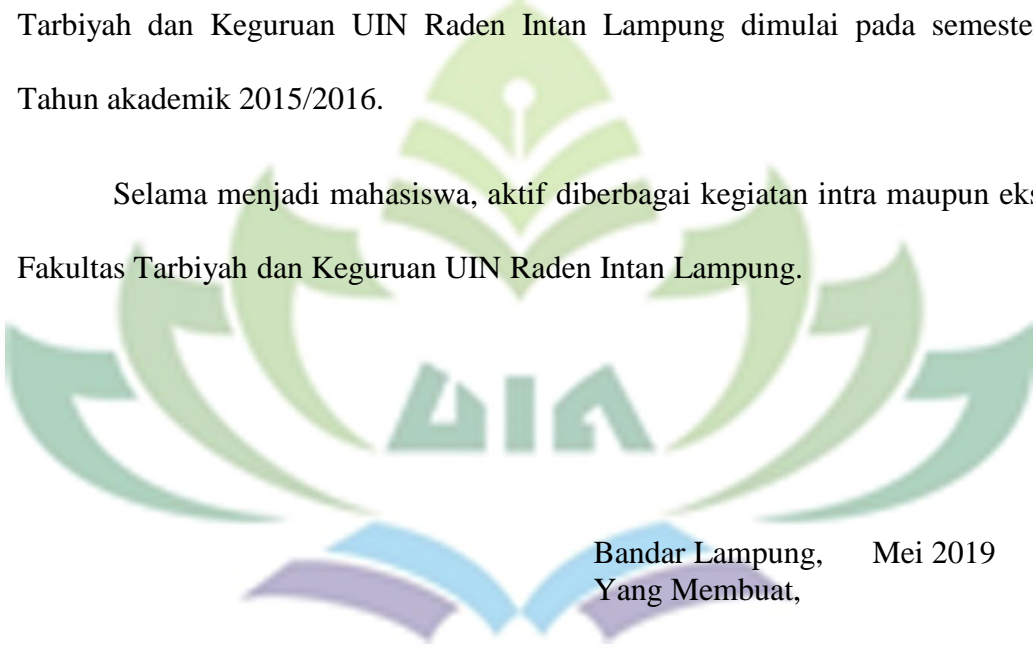
Skripsi ini dipersembahkan kepada Bunda Sarti dan Ayah Puryanto tercinta dan adik Rezky Dwi Maulana, Almamater Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.



RIWAYAT HIDUP

Teguh Yuniyanto, dilahirkan di Kebumen Jawa Tengah pada tanggal 14 Juni 1996, anak pertama dari pasangan (Puryanto) dan(Sarti). Pendidikan dimulai dari Sekolah Dasar Negeri (SDN) 2 Lampung Timur dan selesai tahun 2008,SMP Kosgoro 1 Lampung Timur selesai tahun 2011,SMA Kosgoro 1 Lampung Timur selesai dan mengikuti pendidikan tingkat perguruan tinggi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung dimulai pada semester 1 Tahun akademik 2015/2016.

Selama menjadi mahasiswa, aktif diberbagai kegiatan intra maupun ekstra Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.



Bandar Lampung, Mei 2019
Yang Membuat,

Teguh Yuniyanto

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT.yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita. Shalawat dan salam senantiasa selalu tercurahkan kepada nabi Muhammad SAW. Berkat petunjuk dari Allah jugalah akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Skripsi ini merupakan salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari nasihat dan dukungan berbagai pihak. Untuk itu, perkenankanlah penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
2. Ibu Syofnidah Ifrianti, M.Pd, selaku Ketua Jurusan dan Ibu Nurul Hidayah, M.Pd selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Raden Intan Lampung.
3. Ibu Dra. Nurhasanah Leni, M.Hum selaku pembimbing I yang telah meluangkan banyak waktu untuk penulis dan Bapak Hasan Satra Negara, M.Pd selaku pembimbing II yang selalu membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya penulis memanjatkan doa kehadiran Allah SWT. Semoga jerih payah bapak ibu dan rekan-rekan sekalian akan mendapat balasan yang sebaik-

baiknya dari Allah SWT. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan para pembaca pada umumnya.

2019

Bandar Lampung, Mei

Penulis

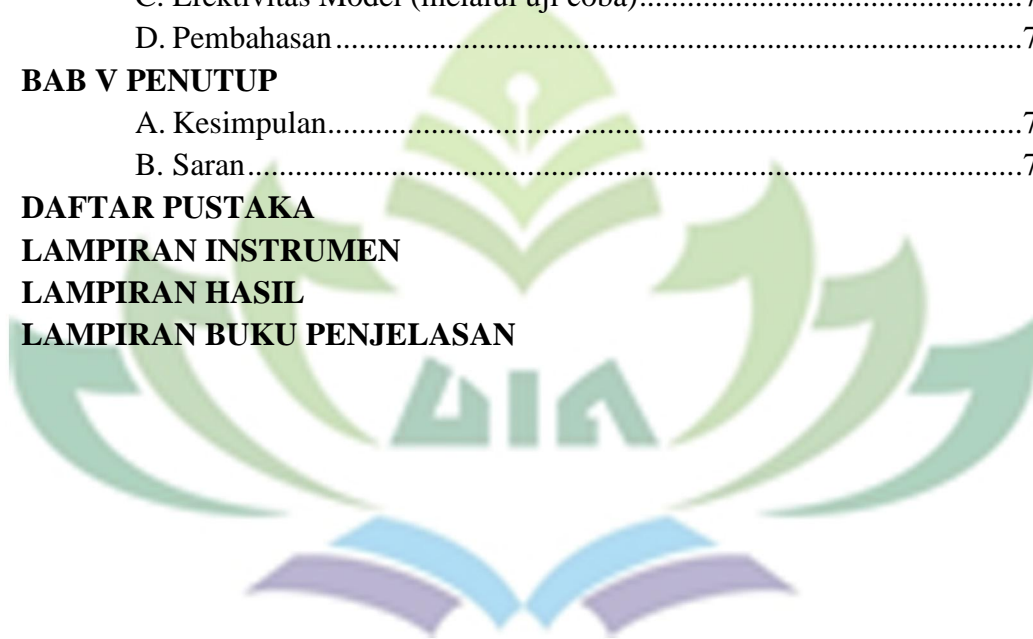
Teguh Yunianto
NPM. 1511100283



DAFTAR ISI

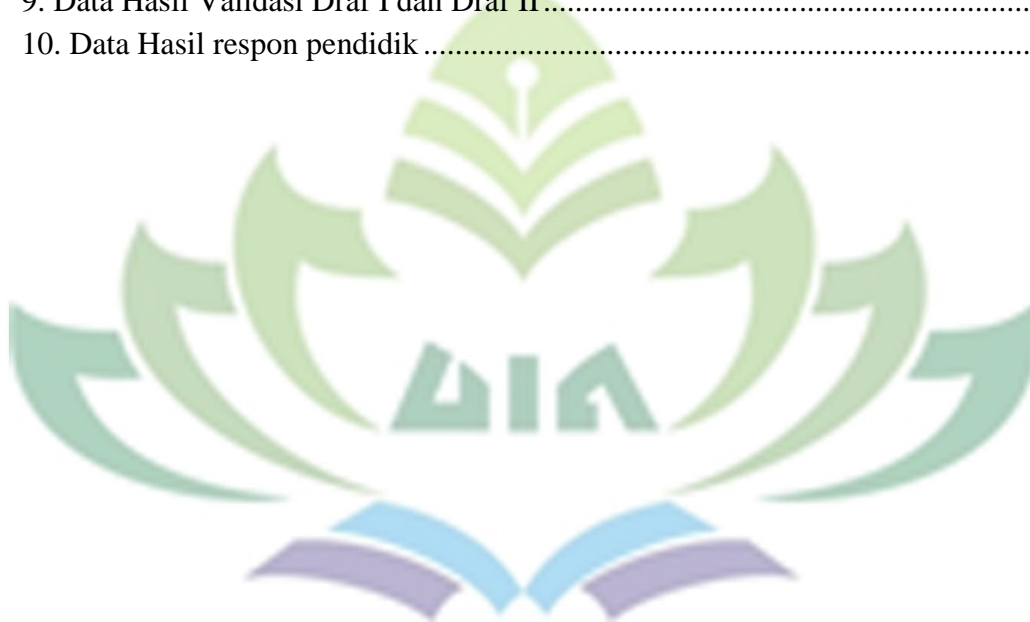
	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Pembatasan Masalah	8
D. Perumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Konsep Pengembangan Model.....	11
B. Acuan Teoretik.....	13
C. Penelitian yang Relevan	33
D. Desain Model	37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	39
B. Karakteristik Sasaran Penelitian.....	39
C. Pendekatan dan Metode Penelitian	40
D. Langkah-langkah Pengembangan Model	41
1. Penelitian Pendahuluan.....	41
2. Analisis Kebutuhan.....	41
3. Rancangan Model	41

4. Validasi, Evaluasi, dan Revisi Model	45
5. Implementasi Model	47
a. Pengumpulan Data	47
b. Analisis Data	48
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Pengembangan Model	53
1. Hasil Analisis Kebutuhan	53
2. Model Draf 1	59
3. Model Draf 2	64
4. Model Final	69
B. Kelayakan Model (teoretik dan empiris).....	70
C. Efektivitas Model (melalui uji coba).....	70
D. Pembahasan	75
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	78
B. Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN INSTRUMEN	
LAMPIRAN HASIL	
LAMPIRAN BUKU PENJELASAN	



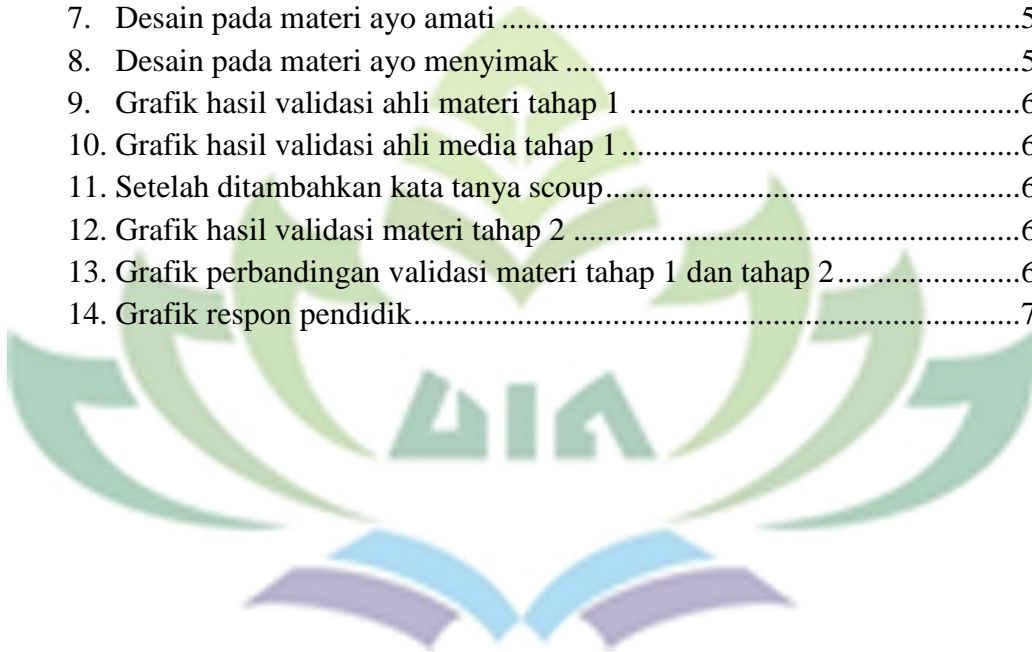
DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data Skala penilaian validasi ahli	50
2. Data Kriteria validasi	51
3. Data Skor penilaian terhadap pilihan jawaban.....	51
4. Data Kriteria validasi	52
5. Data Hasil validasi tahap 1 ahli materi	60
6. Data Hasil validasi tahap 1 ahli media.....	62
7. Data Saran perbaikan ahli materi	64
8. Data Hasil validasi tahap 2 ahli materi	66
9. Data Hasil Validasi Draf I dan Draf II.....	69
10. Data Hasil respon pendidik	71



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Kerangka berpikir.....	36
2. Prosedur penggunaan produk.....	42
3. Cover Depan.....	56
4. Cover Pada Materi Bangun Datar	56
5. Kata pengantar	57
6. Desain pada materi.....	57
7. Desain pada materi ayo amati	58
8. Desain pada materi ayo menyimak	58
9. Grafik hasil validasi ahli materi tahap 1	61
10. Grafik hasil validasi ahli media tahap 1	63
11. Setelah ditambahkan kata tanya scoup.....	65
12. Grafik hasil validasi materi tahap 2	67
13. Grafik perbandingan validasi materi tahap 1 dan tahap 2.....	68
14. Grafik respon pendidik.....	73



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 nota dinas	
Lampiran 2 kartu kendali bimbingan	
Lampiran 3 silabus	
Lampiran 4 surat pra survey	
Lampiran 5 surat balasan pra survey	
Lampiran 6 surat penelitian SD Muhammadiyah	
Lampiran 7 surat balasan penelitian SD Muhammadiyah	
Lampiran 8 surat penelitian SDN 3 Perumnas	
Lampiran 9 surat balasan penelitian SDN 3 Perumnas	
Lampiran 10 kisi-kisi angket analisis kebutuhan pendidik	
Lampiran 11 angket analisis kebutuhan pendidik	
Lampiran 12 surat pengantar validasi	
Lampiran 13 lembar validasi materi tahap 1	
Lampiran 14 lembar perhitungan validasi ahli materi tahap 1	
Lampiran 15 lembar validasi materi tahap 2	
Lampiran 16 lembar perhitungan validasi materi tahap 2	
Lampiran 17 lembar penilaian ahli media tahap 1	
Lampiran 18 lembar perhitungan validasi ahli media tahap 1	
Lampiran 19 lembar respon pendidik	
Lampiran 20 daftar nama peserta didik pengisi angket skala kecil	
Lampiran 21 angket respon peserta didik skala kecil	
Lampiran 22 angket perhitungan validasi skala kecil	
Lampiran 23 daftar nama peserta didik pengisi angket skala besar	
Lampiran 24 angket respon peserta didik skala besar	
Lampiran 25 angket perhitungan validasi skala besar	
Lampiran 26 dokumentasi	



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kurikulum berasal dari kata *curir* (pelari) dalam dunia olah raga sehingga kurikulum adalah suatu jarak yang harus ditempuh oleh seorang pelari mulai dari *start* hingga *finish* untuk meraih medali penghargaan, tetapi dalam dunia pendidikan makna yang dimaksud yaitu suatu mata pelajaran yang harus ditempuh peserta didik dari awal sampai akhir program pembelajaran untuk memperoleh penghargaan dalam bentuk ijazah.

Kurikulum merupakan suatu rencana pembelajaran dimana terdapat suatu tujuan yang ingin dicapai. Kurikulum selain berisi tentang materi didalam kurikulum terdapat juga program yang dapat mempengaruhi perkembangan peserta didik.¹ Jadi kurikulum merupakan suatu rencana yang tersusun untuk melancarkan proses pembelajaran yang merupakan suatu tanggung jawab lembaga pendidikan.

Tujuan kurikulum untuk mendorong peserta didik agar mampu lebih baik dalam melakukan observasi, bertanya, bernalar, dan mempresentasikan yang mereka peroleh atau ketahui setelah menerima materi pembelajaran di Sekolah.² Selain itu, kurikulum juga memiliki tujuan untuk meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik dan mendorong peserta didik

¹Ismail Muhamad, "Diferensi Makna Kurikulum Di Indonesia". *Jurnal Mudariuna*, Vol. 3 No. 2 (Desember 2013), h. 288-289.

²Rusliansyah Anwar, "Hal-Hal yang Mendasari Penerapan Kurikulum 2013". *Humanora*, Vol. 5 No. 1 (April 2014), h.97-106.

untuk aktif, pada kurikulum ini peserta didik bukan lagi menjadi obyek tapi justru menjadi subyek dengan ikut mengembangkan tema yang ada.³

Kurikulum yang digunakan lembaga pendidikan saat ini baik tingkat SD, SMP, ataupun SMA yaitu kurikulum 2013. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum baru dibidang pendidikan dan suatu kebijakan dari pemerintah dengan harapan mampu menjawab persoalan yang akan dihadapi oleh bangsa Indonesia kedepannya. Kurikulum 2013 juga membawa perubahan besar dalam pelaksanaannya. Kurikulum 2013 tidak hanya sekedar konsep akan tetapi juga menata bagaimana dan apa yang seharusnya dilakukan oleh pendidik dalam melaksanakan pembelajarannya. Pembelajaran dalam kurikulum 2013 mengharapkan agar pendidik dapat mengajarkan atau minimal menunjukkan bagaimanateknologi dalam pembelajaran seperti menggunakan media pembelajaran multimedia.⁴ Dalam melaksanakan tugasnya sebagai pendidik, guru perlu dilandasi langkah-langkah dengan sumber ajaran agama, sesuai firman Allah SWT dalam Surah An-Nahl ayat 44

بِالْبَيِّنَاتِ وَالزُّبُرِ وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ

Artinya: “Kami turunkan kepadamu Al Quran, agar kamu menerangkan pada umat manusia apa yang telah diturunkan kepada mereka dan supaya mereka memikirkan (An-Nahl ayat:44)”.

Media pembelajaran merupakan alat bantu dalam proses pembelajaran guna meningkatkan semangat serta perhatian siswa

³Intan Sari Rufiana, “Level Kognitif Soal pada Buku Teks Matematika Kurikulum 2013 Kelas VII untuk Pendidikan Menengah”. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 3 No. 2 (Juli 2015), h. 14.

⁴Pardomuan Nauli Josip Mario Sinambela, “Kurikulum 2013 dan Implementasinya dalam Pembelajaran”. *Generasi Kampus*, Vol. 6 No.2 (2017), h.17-18.

sehingga ada kemauan untuk lebih semangat dalam mengikuti suatu proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran secara kreatif dapat memperlancar dan meningkatkan efisiensi pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.⁵

Gagne dan Sulistyowati menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan peserta didik yang dapat merangsang untuk belajar. Sedangkan menurut Asosiasi Pendidikan Nasional di Amerika mendefinisikan media dalam lingkungan pendidikan sebagai segala benda yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan untuk proses pembelajaran.⁶ Pengertian di atas menyimpulkan media dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dan dapat merangsang pikiran dan perasaan peserta didik dalam belajar.

Manfaat media pembelajaran sebagai metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata mata komunikasi verbal kata-kata dari pendidik sehingga peserta didik tidak bosan, pembelajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar, materi pembelajaran akan lebih mudah dipahami oleh peserta didik.⁷

⁵Edi Setiyo, et. al. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flash Flip Book pada Mata Kuliah Elemen Mesin 1 di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya". *Jurnal Inovasi, Vakasional dan Teknologi*, Vol. 18 No. 1 (2018), h.2.

⁶Arda, et.al. "pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis komputer untuk siswa smp kelas VIII". *jurnal mitra sains*, Vol. 3 No. 1 (Januari 2015), h. 69.

⁷Ashar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada, 2016), h.28.

Media pembelajaran, untuk menumbuhkan pemikiran yang teratur dan kontinyu terutama melalui gambar hidup, memperbesar perhatian peserta didik, membantu tumbuhnya perkembangan kemampuan berbahasa, memberikan pengalaman nyata yang dapat merangsang pikiran peserta didik. Pendapat beberapa ahli di atas menunjukkan manfaat media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses pembelajaran, media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar, media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu.⁸

Media dalam aktivitas pembelajaran dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang dapat membawa informasi dan pengetahuan dalam interaksi yang berlangsung antara peserta didik dan pendidik. Media pembelajaran adalah alat, metode dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara pendidik peserta didik dalam proses pembelajaran di sekolah. Adapun pendapat lain yang mengatakan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu apa saja baik itu berupa visual atau verbal yang dapat menyampaikan atau mengantarkan pesan pembelajaran yang dapat merangsang pikiran, perasaan dan kemauan audience (peserta didik) sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar guna mencapai tujuan pembelajaran.

⁸*Ibid*, h.29.

Demikianlah pula dalam masalah penerapan media pembelajaran, pendidikan harus memperhatikan perkembangan jiwa keagamaan anak didik, karena factor inilah yang justru menjadi sasaran media pembelajaran. Tanpa memperhatikan serta mamahami perkembangan jiwa anak atau tingkat daya pikir anak didik, pendidik akan sulit diharapkan untuk dapat mencapai sukses. Sebagaimana firman Allah dalam surah An-Nahl ayat 125 berikut:⁹

أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحِكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَدِلْهُمْ بِآلَتِي هِيَ أَحْسَنُ
 إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ ۗ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ ﴿١٢٥﴾

Artinya: “Serulah (manusia) kepada jalan Tuhan-mu dengan cara 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 (An-Nahl: 125)”.

Berdasarkan hasil pra penelitian dengan menggunakan angket analisis kebutuhan 3 tenaga pendidik di Sekolah Dasar (SD) Muhammadiyah 1 Bandar Lampung dan 3 tenaga pendidik di SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis diperoleh informasi bahwa pendidik jarang menggunakan media pembelajaran yang praktis, inovatif dan bervariasi untuk berbagai jenis mata pelajaran serta yang disenangi dan menarik perhatian peserta didik, pendidik sudah menggunakan media pembelajaran tetapi hanya berupa alat peraga dan modul, pendidik tidak pernah menggunakan media pembelajaran *software* yang interaktif, pendidik

⁹M.Ramli, “Media Pembelajaran dalam Perspektif Al-qur’an dan Al-hadits”. *Ittihad Jurnal Kopertais Wilayah Kalimantan*, Vol. 13 No. 23 (April 2015), h. 133-134.

selalu merasa gambar pada media pembelajaran *software* mempermudah pemahaman materi serta mengefisiensi waktu belajar, dan merasa senang ketika mencoba media pembelajaran *software* yang baru. Kondisi di atas menunjukkan bahwa pendidik menyukai media pembelajaran *software* yang baru namun berharap dapat Mengembangkan media yang dibutuhkan yaitu media pembelajaran *software* yang praktis, inovatif dan menarik peserta didik.

Disisi lain berdasarkan observasi dan saran dari pendidik diperoleh informasi bahwa media pembelajaran yang digunakan pada pelajaran Matematika kurang mendukung karena terbatasnya media atau alat peraga yang tersedia. Media pembelajaran yang digunakan pendidik pada saat proses pembelajaran masih terbilang sederhana karena media yang digunakan hanya berupa gambar atau alat peraga seperti gambar persegi panjang, persegi, segitiga dan lain lain, media atau alat peraga yang ada sudah tidak layak digunakan karena sudah mulai rusak. pendidik mengharapkan adanya media pembelajaran yang dapat menyesuaikan dengan kurikulum 2013 yaitu media pembelajaran berbasis teknologi (Audio Visual).

Mengatasi permasalahan diatas maka solusi yang tepat dengan menerapkan media pembelajaransoftware yang baru dan interaktif. Salah satu media pembelajaran *software* yang interaktif dan belum digunakan di sekolah tersebut yaitu *Flip PDF Profesional (Flip Builder)*.

Flip Builder adalah software pembuat *E-book* dalam bentuk *flipbook*. *Flip Builder* memiliki keunggulan yaitu bisa mengimput video didalam PDF sehingga tidak harus membuka ditempat lain atau ditempat terpisah akan tetapi langsung terinput dalam PDF file.

Media pembelajaran *flip builder* sangat dibutuhkan karena selama ini alat peraga digunakan untuk bangun datar sudah tidak layak atau sudah banyak yang rusak sehingga sudah tidak dapat digunakan lagi. Selain itu tenaga pendidik mengharapkan agar pembelajaran lebih interaktif sehingga peserta didik dapat melihat secara audio visual atau video.

Penelitian yang relevan mengenai *Flip Builder* menunjukkan bahwa penggunaan *E-Book* dengan *FlipPDF Profesional* efektif untuk melatih keterampilan proses sains dan memiliki peluang untuk dikembangkan menjadi media pembelajaran yang baik.¹⁰

Flash flip book valid serta praktis untuk diterapkan pada proses pembelajaran teknik mesin.¹¹ *Flip chart* sangat layak digunakan sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran seni rupa materi ilustrasi busana.¹²

Kelebihan penelitian yang akan peneliti lakukan dari penelitian sebelumnya yaitu penelitian sebelumnya diteliti pada jenjang Strata 1 (S1)

¹⁰E Watin. et. al. "Efektifitas Penggunaan E-book Flip PDF Profesional untuk Melatih Keterampilan Proses Sains". *Snf, Jurusan Fisika Fmipa Unesa* (November 2017), h.125.

¹¹Edi Setiyo. et. al. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flash Flip Book pada Mata Kuliah Elemen Mesin 1 di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya". *Jurnal Inovasi, Vakasional dan Teknologi*, Vol. 18 No. 1 (2018), h. 2.

¹²Itsnaini Nurfauzuya Rimayanti, "Pengembangan Media Flip Chart untuk Pembuatan Ilustrasi Busana Pada Mata Pelajaran Seni Rupa di Madrasah Mu'allimaat Muhammadiyah Yogyakarta". *jurnal pendidikan seni rupa edisi*(januari 2016), h.6.

pada mata kuliah fisika dan elemen mesin, serta diterapkan pada dan Madrasah Aliyah pada mata pelajaran seni rupa sehingga bedanya penelitian ini akan dilakukan yaitu akan dikembangkan pada jenjang SD dan pada mata pelajaran matematika di Bandar Lampung.

Berdasarkan paparan di atas maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Flip Builder* Materi Bangun Datar Kelas IV SD/MI Bandar Lampung"

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. media pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi untuk berbagai jenis mata pelajaran serta yang disenangi peserta didik.
2. media pembelajaran yang digunakan hanya berupa alat peraga dan modul.
3. belum pernah diterapkannya media pembelajaran *software* yang interaktif.

C. Pembatasan Masalah

1. Media pembelajaran yang dikembangkan berupa *flip builder*.
2. Materi yang disajikan hanya pokok bahasan bangun datar.
3. Penelitian ini dilaksanakan di SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung dan SDN 3 Perumnas Way Kandis.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran berbasis *flip builder* materi bangun datar kelas IV SD/MI?
2. Bagaimana kevalidan media pembelajaran berbasis *flip builder* materi bangun datar kelas IV SD/MI?
3. Bagaimana respon pendidik dan peserta didik terhadap media pembelajaran berbasis *flip builder* materi bangun datar kelas IV SD/MI?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengembangkan media pembelajaran berbasis *flip builder* materi bangun datar kelas IV SD/MI.
2. Menguji kelayakan media pembelajaran berbasis *flip builder* materi bangun datar kelas IV SD/MI.
3. Melihat respon pendidik dan peserta didik terhadap media pembelajaran berbasis *flip builder* materi bangun datar kelas IV SD/MI.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Memperoleh pengalaman langsung dalam pengembangan media pembelajaran *flip builder*.

2. Bagi Peserta Didik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman terhadap mata pelajaran matematika melalui Media Pembelajaran Berbasis *Flip Builder* Materi Bangun Datar.

3. Bagi Pendidik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengalaman langsung bagi pendidik dalam menggunakan Media Pembelajaran Berbasis *Flip Builder* Materi Bangun Datar.

4. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan masukan dalam penggunaan Media Pembelajaran Berbasis *Flip Builder* Materi Bangun Datar yang dianggap dapat membantu meningkatkan kualitas pendidikan.

5. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat menjadi acuan dan memberikan informasi baru mengenai Media Pembelajaran Berbasis *Flip Builder* Materi Bangun Datar dalam pembelajaran matematika.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Konsep Pengembangan Model

Alur pemikiran penelitian, apapun jenis penelitiannya dimulai dari adanya permasalahan atau ganjalan, yang merupakan suatu kesenjangan yang dirasakan oleh peneliti. Kesenjangan tersebut terjadi karena adanya perbedaan kondisi antara kondisi nyata dengan kondisi harapan. Dengan adanya kesenjangan itu peneliti mencari teori yang tepat untuk mengatasi permasalahan melalui penelitian, yaitu mencari tahu tentang kemungkinan penyebab kondisi yang menjadi masalah itu.

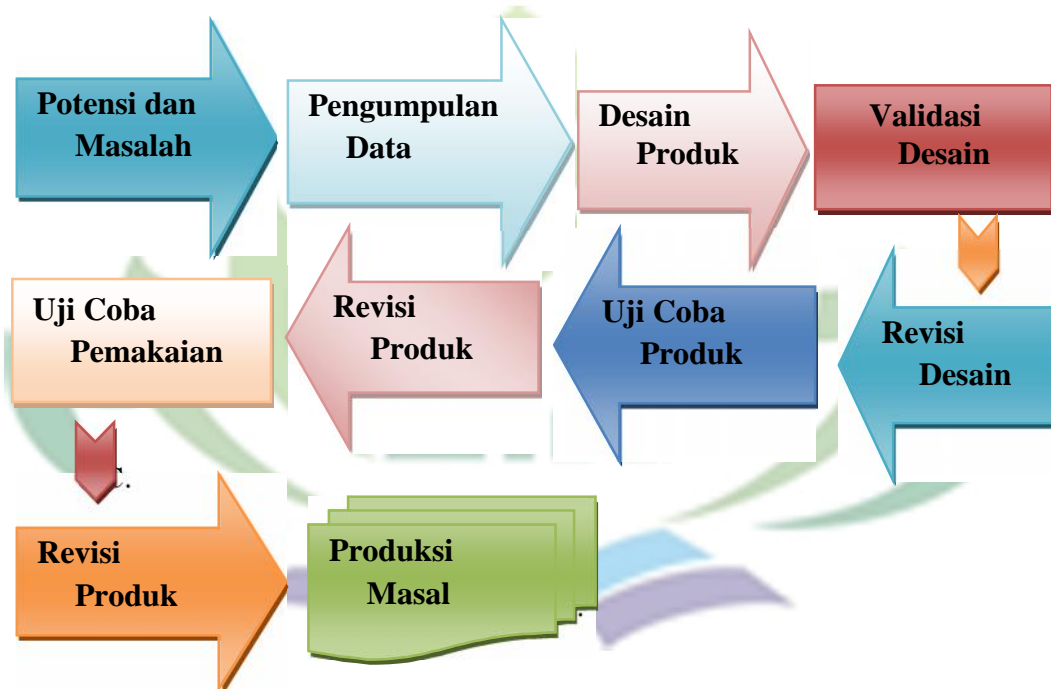
Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) adalah rangkaian proses atau langkah-langkah dalam rangka mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada agar dapat dipertanggung jawabkan. Tujuan metode penelitian pengembangan ini digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dalam menguji keefektifan produk tersebut, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut.¹

Langkah penelitian pengembangan berpedoman dari desain penelitian pengembangan media instruksional oleh Borg and Gall. Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran berbasis komik pada pembelajaran tematik terpadu tema makananku sehat dan bergizi yang dapat dimanfaatkan oleh pendidik dan

¹Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 297.

peserta didik dalam meningkatkan kualitas pembelajaran yang berimplikasi terhadap pencapaian tujuan pembelajaran dengan tujuan meningkatkan prestasi belajar.

Penelitian dilakukan menggunakan prosedur penelitian pengembangan yang mengacu pada model Borg and Gall yang telah dimodifikasi dari Sugiyono. Langkah-langkah penelitian dan pengembangan ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 1

Langkah-langkah penelitian dan pengembangan menurut Borg and Gall.²

²Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016), h. 298.

Model ini memiliki langkah-langkah pengembangan yang sesuai dengan penelitian pengembangan pendidikan yaitu penelitian yang menghasilkan atau mengembangkan produk tertentu dengan melakukan beberapa uji ahli seperti uji

materi, uji media, uji bahasa dan uji coba produk di lapangan untuk menguji keefektifan dan kebermanfaatan suatu produk. Dalam penelitian pengembangan ini dibutuhkan sepuluh langkah pengembangan untuk menghasilkan produk akhir yang siap untuk diterapkan dalam lembaga pendidikan. Tetapi, peneliti melakukan penyederhanaan dan pembatasan langkah-langkah penelitian pengembangan dari sepuluh langkah menjadi tujuh langkah dikarenakan mengingat waktu yang tersedia dan biaya yang terbatas. Produk akhir dari penelitian ini adalah media pembelajaran berbasis *flip builder* materi bangun datar kelas IV SD/MI.

B. Acuan Teoretik

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media merupakan bentuk jamak dari kata medium. Medium dapat didefinisikan sebagai perantara atau pengantar terjadinya komunikasi dari pengirim menuju penerima.³ Secara umum media merupakan alat komunikasi. media merupakan sesuatu yang menyalurkan informasi antara sumber belajar dan penerima, sumber belajar dapat berupa media cetak, radio, televisi, tujuan

³Nurul Hidayah, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Kelas IV Mi Nurul Hidayah Roworejo Negerikaton Pasawaran", *Terampil, Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, Vol. 4 No. 1 (Juni 2017), h.36.

dari media itu sendiri yakni untuk mempermudah menyampaikan suatu pesan atau gagasan. Rumapak mengartikan media sebagai bentuk peralatan yang biasanya dipakai untuk memindahkan informasi antara orang satu ke yang lainnya. Rohani mengartikan media sebagai perantara atau sarana dalam proses belajar mengajar.⁴

Gagne dan Sulistyowati menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan peserta didik yang dapat merangsang untuk belajar. Menurut Asosiasi Pendidikan Nasional di Amerika mendefinisikan media dalam lingkungan pendidikan sebagai segala benda yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan untuk proses pembelajaran.⁵

Kata pembelajaran berasal dari kata belajar mendapat awalan “pem” dan akhiran “an” menunjukkan bahwa ada unsur dari luar (eksternal) yang bersifat “intervensi” agar terjadi proses belajar. Hakikat pembelajaran secara umum yakni serangkaian kegiatan yang dirancang sehingga memungkinkan terjadinya proses belajar. Pembelajaran adalah proses yang diupayakan agar peserta didik dapat mengoptimalkan potensi yang dimiliki baik kognitif maupun sosio emosional secara efektif efisien untuk mencapai perubahan perilaku yang diharapkan.⁶

⁴Ahmad Susanto. *Pengembangan Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana, 2014), h.313.

⁵Arda,et. al,“pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis komputer untuk siswa smp kelas VIII”. *Jurnal mitra sains*,Vol. 3 No. 1 (Januari 2015), h. 69.

⁶Karwono, Heni Mularsih, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada,2017), h. 19.

Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang melibatkan seseorang dalam memperoleh pengetahuan, keterampilan dan nilai-nilai positif dengan memanfaatkan berbagai sumber untuk belajar. Pembelajaran dapat melibatkan dua pihak yaitu peserta didik sebagai pembelajar dan pendidik sebagai fasilitator. Menurut Sudjana pembelajaran adalah upaya pendidik untuk membantu peserta didik melakukan kegiatan proses belajar mengajar, sedangkan menurut Hamalik pembelajaran didefinisikan sebagai suatu kombinasi yang tersusun meliputi manusia, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi guna mencapai tujuan pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan alat bantu dalam proses pembelajaran guna meningkatkan semangat serta perhatian siswa sehingga ada kemauan untuk lebih semangat dalam mengikuti suatu proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran secara kreatif dapat memperlancar dan meningkatkan efisiensi pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.⁷ Pengertian di atas menyimpulkan media dapat didefinisikan sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan dan minat serta perhatian peserta didik dalam proses belajar mengajar.

Media yang digunakan untuk memperlancar komunikasi dinamakan media pembelajaran, sesuatu dapat dikatakan sebagai media pembelajaran apabila digunakan untuk menyalurkan atau menyampaikan pesan dengan tujuan

⁷Edi Setiyo, et.Al.“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flash Flip Book pada Mata Kuliah Elemen Mesin 1 di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya”.*Jurnal Inovasi, Vakasional dan Teknologi*, Vol. 18 No. 1 (2018), h. 2.

pendidikan dan pembelajaran. selain dari pada itu media dapat dikatakan sebagai alat bantu yang digunakan dalam proses pembelajaran yang bertujuan untuk memudahkan, memperancar komunikasi antara pendidik dan peserta didik, sehingga dapat membantu proses pembelajaran menempati posisi yang cukup tinggi sebagai salah satu komponen dalam sistem pembelajarantampa adanya media maka proses pembelajaran tidak akan berlangsung secara optimal.

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٥﴾ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

Artinya: “maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, sesungguhnya bersama kasulitan ada kemudahan”. (Q.S Asy-Syarh 5-6)

Ayat diatas menunjukan bahwasanya disebutkan dalam Al-Qur'an setelah kesulitan ada kemudahan, sebagai mana ada media pembelajaran dijadikan solusi untuk mempermudah proses pembelajaran. Media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

Media dalam aktivitas pembelajaran dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang dapat membawa informasi dan pengetahuan dalam interaksi yang berlangsung antara peserta didik dan pendidik. Media yang dapat digunakan dalam pembelajaran biasanya disebut media pembelajaran. Media pembelajaran adalah alat, metode dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran di sekolah. Adapun pendapat lain yang mengatakan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu apa saja baik itu berupa visual atau verbal yang dapat menyampaikan atau mengantarkan pesan pembelajaran yang dapat merangsang pikiran, perasaan dan kemauan *audience* (peserta didik)

sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar guna mencapai tujuan pembelajaran.⁸

b. Pengembangan Media Pembelajaran

Media pembelajaran dapat dipilih dengan pertimbangan akan memberikan dukungan terhadap isi bahan pembelajaran dan kemudahan untuk memperolehnya. Tetapi apabila media pembelajaran belum tersedia pendidik harus berupaya mengembangkan sendiri. Media tersebut meliputi media berbasis visual (gambar, chart, grafik, transparasi, dan *slide*), media berbasis audiovisual (*video, audio, tape*), dan media berbasis komputer (komputer dan video interaktif).⁹ Adapun jenis-jenis media pembelajaran yaitu sebagai berikut:

1) Media berbasis visual

Visualisasi pesan, informasi atau konsep yang ingin disampaikan kepada peserta didik dapat dikembangkan dalam bentuk foto, gambar/ilustrasi, sketsa/gambar garis, grafik, bagan, chart dan gabungan dari dua bentuk atau lebih.

2) Media grafis (grafik)

Media grafis dapat mengomunikasikan fakta dan gagasan-gagasan secara jelas dan kuat melalui perpaduan antara pengungkapan kata-kata dan gambar bisa berupa diagram, sket atau grafik.

⁸Hasan Sastra Negara, "Penggunaan Komik Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Upaya Meningkatkan Minat Matematika Siswa Sekolah Dasar (SD/MI)". *Terampil, Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, Vol. 1 No. 2 (Desember 2014).

⁹Mohamad Syarif Sumantri. *Strategi Pembelajaran* (Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada, 2016), h. 312.

3) Media proyeksi

Over Head Projector (OHP), merupakan media visual yang relatif sederhana, yang berfungsi memproyeksikan gambar pada transparan.

4) Media berbasis audio visual

Disamping menarik dan memotivasi peserta didik untuk mempelajari materi, media audiovisual juga dapat merangsang peserta didik lebih banyak berinteraksi.

5) Media berbasis komputer

Penggunaan komputer sebagai media pembelajaran dikenal dengan pembelajaran dengan bantuan komputer (*computer assisted instruction- CAI*) atau (*computer assited learning- CAL*). Media komputer sangat membantu dalam proses belajar mengajar.¹⁰

Adapun kriteria dalam pemilihan media, sebagai berikut:

- a) Media yang dipilih hendaknya selalu menunjang tercapainya tujuan pembelajaran.
- b) Media yang dipilih disesuaikan dengan kemampuan peserta didik.
- c) Media yang digunakan sesuai fungsi.
- d) Media yang dipilih media yang tersedia baik dari segi waktu untuk mempersiapkannya ataupun menggunakannya.
- e) Media yang dipilih disenangi pendidik dan peserta didik.
- f) Persiapan media pembelajaran disesuaikan dengan baiya.

¹⁰*Ibid.* h. 313-324.

g) Kondisi lingkungan kelas harus mendukung.¹¹

Dalam mengembangkan suatu media yang tepat kita harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- a) Tahan lama (dibuat dari bahan-bahan yang cukup kuat)
- b) Bentuk dan warnanya menarik perhatian peserta didik.
- c) Sederhana dan mudah dikelola.
- d) Ukurannya sesuai dengan ruang belajar mengajar.
- e) Dapat menyajikan konsep baik berbentuk rill, gambar atau diagram.
- f) Sesuai dengan materi yang akan disampaikan.
- g) Dapat memperjelas konsep dan tidak mempersulit.
- h) Peragaan harus membuat peserta didik berfikir kritis.
- i) Menjadikan peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran.
- j) Buatlah media yang mempunyai banyak faedah dalam proses pembelajaran.¹²

c. Manfaat Media Pembelajaran

Sudjana dan Riva'i mengemukakan tentang manfaat diterapkannya media pembelajaran dalam proses belajar peserta didik diantaranya:

- 1) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik, sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- 2) Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih mudah dipahami peserta didik serta dalam hal pencapaian tujuan pembelajaran.

¹¹Suyanto, Asep Jihad, *Menjadi Guru Professional Strategi Meningkatkan Kualifikasi dan Kualitas Guru di Era Global* (Erlangga, 2013), h. 109.

¹²*Ibid.* h. 110.

- 3) metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh pendidik, sehingga peserta didik tidak merasa bosan dan guru tidak kehabisan tenaga.
- 4) Peserta didik dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian dari pendidik, akan tetapi juga aktif dalam proses pembelajaran seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan.¹³

d. Fungsi Media Pembelajaran

Levie dan Letz mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual, yaitu:

- 1) Fungsi atensi, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian peserta didik agar berkonsentrasi focus kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan disertakan juga teks materi pelajaran.
- 2) Fungsi afektif, berisi gambar atau lambang visual yang mampu menggugah emosi dan sikap peserta didik, misal informasi yang terkait masalah sosial atau Ras.
- 3) Fungsi kognitif yaitu, kemampuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung didalam gambar.
- 4) Fungsi kompensatoris, media visual memberikan konteks yang mampu mengakomodasikan peserta didik yang lemah dan lambat menerima

¹³Ashar Arsyad. *Media Pembelajaran* (Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada, 2016), h.28.

sertamemahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan secara verbal.¹⁴

Dari beberapa fungsi di atas, maka media pembelajaran memiliki nilai praktis sebagai berikut:

- 1) Media dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki peserta didik.
- 2) Media dapat mengatasi batas ruang kelas.
- 3) Media dapat memungkinkan terjadinya interaksi langsung antara peserta didik dengan lingkungan.
- 4) Media dapat membangkitkan motivasi dan merangsang peserta didik untuk belajar dengan baik.
- 5) Media dapat memberikan pengalaman yang menyeluruh dari hal-hal yang konkret sampai yang abstrak.
- 6) Media dapat mengontrol kecepatan belajar peserta didik.
- 7) Media dapat membangkitkan keinginan dan minat peserta didik.
- 8) Media dapat menghasilkan keseragaman pengamatan.
- 9) Media dapat menanamkan konsep dasar yang benar, nyata dan tepat.¹⁵

Peran media dalam pembelajaran menurut Yusuf hadi Miarso sebagai berikut:

- 1) Memberikan rangsangan yang bervariasi kepada otak kita, sehingga dapat berfungsi secara optimal.

¹⁴*Ibid.* h. 20-21.

¹⁵Wina Sanjaya. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan (Jakarta: Prenamedia, 2013), h. 171.

- 2) Mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki oleh para peserta didik.
- 3) Media dapat melampaui batas ruang kelas, karena banyak hal yang tak mungkin untuk dialami secara langsung di dalam kelas oleh peserta didik.
- 4) Membangkitkan keinginan dan minat baru
- 5) Membangkitkan motivasi dan merangsang untuk belajar
- 6) Memberikan pengalaman yang integral/ menyeluruh dari sesuatu yang konkret maupun abstrak.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa fungsi dan manfaat media yaitu memperjelas penyajian pesan dan informasi, dapat meningkatkan, mengarahkan perhatian peserta didik, dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu. Dapat memberikan kesamaan pemahaman. Selaian dari pada itu media memiliki makna dan tujuan masing-masing, oleh maka dari itu pendidik diharapkan menentukan media sesuai dengan kebutuhan pada saat pertemuan. Dengan tujuan media mampu mempercepat atau mempermudah pencapaian tujuan pembelajaran.

e. Kegunaan Media Pembelajaran

Secara umum media mempunyai kegunaan yang cukup strategis dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas, yaitu:

- 1) Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistik.
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan tenaga.
- 3) Menimbulkan minat belajar peserta didik, interaksi lebih langsung antara peserta didik dengan sumber belajar.

- 4) Pembelajaran dapat lebih menarik.
- 5) Memberikan rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman dan menimbulkan persepsi yang sama.
- 6) Pembelajaran menjadi lebih interaktif.¹⁶

2. Flip Builder

a. Pengertian Flip Builder

Flip Builder adalah *software* pembuat *E-book* dalam bentuk *flipbook*.¹⁷ *Flip builder* atau *flip pdf professional* merupakan jenis perangkat lunak, profesi halaman flip untuk mengkonversi file pdf ke halaman balik publikasi digital. Tiap halaman pdf yang dihasilkan bisa diflip (bolak-balik) seperti buku yang sesungguhnya, dengan *software flip builder* atau *flip pdf professional* dapat ditambahkan video, gambar, audio, dan objek multimedia lainnya.

b. Kelebihan Flip Builder

Kelebihan dari media *flip builder* atau *flip pdf professional* antara lain:

- 1) Media flip book dapat diflip (bolak-balik) seperti buku yang sesungguhnya. Saat membalik halaman maka terlihat bergerak seperti membalik buku sehingga menimbulkan sensasi yang berbeda dan lebih menarik.
- 2) Dalam setiap halaman flip book disisipi animasi yang mendukung materi pembelajaran berupa video atau animasi flash.

¹⁶Ahmad Susanto, *Pengembangan Pembelajaran IPS di sekolah dasar* (Jakarta: Kencana, 2014), h.320-326.

¹⁷E Watin, et. al. "Efektifitas Penggunaan E-book Flip PDF Profesional untuk Melatih Keterampilan Proses Sains". *Snf, Jurusan Fisika Fmipa Unesa* (November 2017), h. 125.

- 3) E-book merupakan media belajar yang interaktif dalam penyampaian informasi karena dapat menampilkan ilustrasi multimedia.

c. Kelemahan *Flip Builder*

Kelemahan dari media *flip builder* atau *flip pdf professional* ini adalah belum terbiasanya peserta didik membaca dengan menatap kelipatan cahaya yang keluar dari monitor alat baca e-book akan melelahkan penglihatan bagi sebagian peserta didik.¹⁸

3. Bangun Datar

a. Pengertian Bangun Datar

Ika Wulandari menyatakan bangun datar adalah bangun yang seluruh bangunnya terletak pada satu bidang. Bangun datar ini adalah bangun dua dimensi yang hanya memiliki panjang dan lebar serta dibatasi oleh garis lurus atau lengkung.¹⁹

b. Segi Banyak

Bangun segi banyak adalah bangun datar yang dibatasi oleh ruas-ruas garis.²⁰

- 1) Segi banyak Beraturan

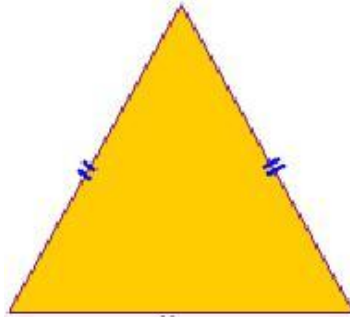
- a) Segitiga Beraturan

¹⁸Dadan Sumardani, et. al. "Perancangan Media 3D Pageflip Profesional pada Materi Kesetabilan Inti dan Radioktivitas SMA Kelas XII". *Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Jakarta*.

¹⁹Ratna Wahyu Hendratni, et. al. "Pengembangan Media Pembelajaran Bangun Datar Berbasis Miniatur Rumah Pada Mata Pelajaran Matematika SD". *Universitas PGRI Yogyakarta*.

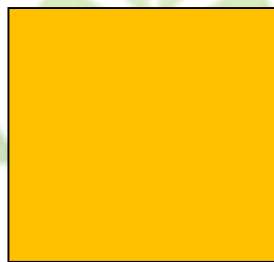
²⁰Sauh Sembiring, Ghany Akhmad, *Ayo Belajar Menalar Matematika Untuk Siswa SD/MI Kelas IV* (Bandung: Yrama Widya, 2017), h. 119.

Segitiga beraturan disebut juga segitiga sama sisi



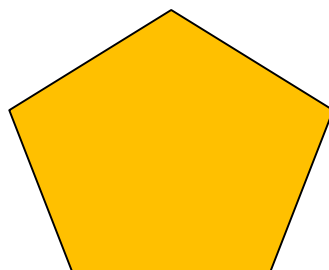
b) Segiempat Beraturan

Segiempat beraturan disebut juga persegi.



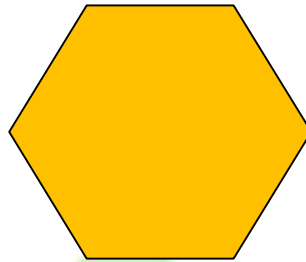
Segiempat beraturan memiliki empat sisi yang sama panjang dan empat sudut yang sama besar.

c) Segilima Beraturan



Segilima beraturan memiliki lima sisi yang sama panjang dan lima sudut yang sama besar. Segilima disebut juga pentagon.

d) Segienam Beraturan



Segienam beraturan memiliki enam sisi yang sama panjang dan enam sudut yang sama besar. Segienam disebut juga heksagon.²¹

2) Segibanyak tidak beraturan

Segibanyak tidak beraturan mempunyai sisi yang tidak sama panjang dan sudut yang tidak sama besar.

Segibanyak tidak beraturan dapat berbentuk apa saja, asalkan terbentuk bangun datar tertutup yang seluruh sisinya dibatasi oleh ruas garis.²²

c. Keliling Bangun Datar

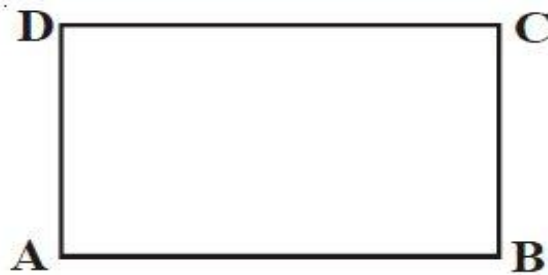
Keliling adalah jumlah keseluruhan sisi pada bangun datar.

1) Keliling Persegipanjang

Persegipanjang adalah jajargenjang dengan satu sudutnya siku-siku.

²¹*Ibid.* h.120-121.

²²*Ibid.* h.126.



Gambar persegi panjang ABCD di atas mempunyai sisi AB, BC, CD dan AD. Keliling persegi panjang ABCD adalah jumlah dari panjang semua sisinya yaitu $AB+CD+AD+BC$. Dengan memisalkan $AB=CD = p$ dan $AD = BC = l$, maka rumus keliling persegi panjang adalah $AB+CD+AD+BC = p + p + l + l = 2p+2l = 2(p+l)$.

Dengan demikian rumus keliling persegi panjang adalah $K = 2(p+l)$

Perhatikan gambar persegi panjang ABCD di atas

Panjang AB = 3 m

Panjang CD = 3 m

Panjang BC = 2 m

Panjang DA = 2 m

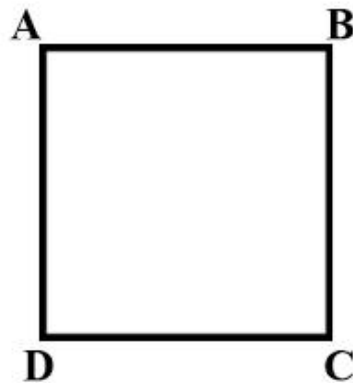
Keliling persegi panjang ABCD adalah

$$AB+BC+CD+DA = 3 \text{ m} + 2 \text{ m} + 2 \text{ m} + 3 \text{ m} = 10 \text{ m}$$

$$K = 2(p+l) = 2(3 \text{ m} + 2 \text{ m}) = 2(5 \text{ m}) = 10 \text{ m}$$

2) Keliling Persegi

Persegi adalah persegi panjang dengan dua sisi yang berdekatan sama panjang.



Gambar persegi ABCD di atas mempunyai sisi AB, BC, CD, dan AD. Jika panjang sisi persegi s maka $AB = BC = CD = AD = s$. Keliling persegi ABCD adalah jumlah dari panjang semua sisinya yaitu $AB + BC + CD + AD = s + s + s + s = 4s$

Dengan demikian rumus keliling persegi adalah $K = 4s$

Perhatikan gambar persegi ABCD di atas

Panjang AB = 5 cm

Panjang CD = 5 cm

Panjang BC = 5 cm

Panjang DA = 5 cm

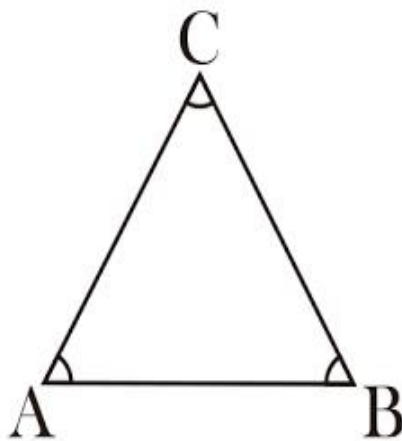
Keliling persegi ABCD = $AB + BC + CD + DA$

$$5 \text{ cm} + 5 \text{ cm} + 5 \text{ cm} + 5 \text{ cm} = 20 \text{ cm}$$

$$K = 4s \longrightarrow 4 \times 5 \text{ cm} = 20 \text{ cm}$$

3) Keliling Segitiga

Segitiga adalah bangun datar yang terdiri atas tiga titik berbeda yang tidak segaris dan tiga ruas garis yang masing-masing menghubungkan sebarang dari tiga titik itu.



Keliling segitiga didapatkan dengan menjumlahkan semua panjang sisi segitiga.²³

Rumus keliling segitiga ABC adalah $K = AB + BC + AC$

Perhatikan gambar segitiga ABC di atas

Panjang AB = 10 cm Panjang BC = 10 cm Panjang AC = 10 cm

Keliling segitiga ABC adalah $AB + BC + AC$

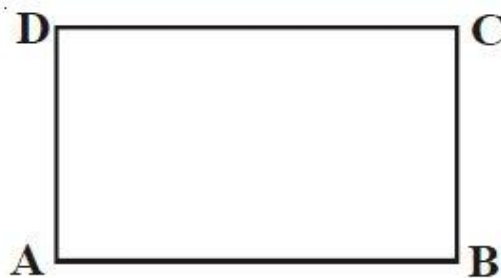
$10 \text{ cm} + 10 \text{ cm} + 10 \text{ cm} = 30 \text{ cm}$

²³*Ibid.* h.128-142.

d. Luas Bangun Datar

1) Luas Persegipanjang

Luas persegipanjang merupakan luas daerah dalam yang dibatasi oleh persegipanjang.



Persegipanjang di atas mempunyai panjang $p = AB = DC$ dan lebar $l = BC = AD$.²⁴

Maka rumus luas persegipanjang adalah $L = p \times l$

Perhatikan persegi panjang ABCD di atas

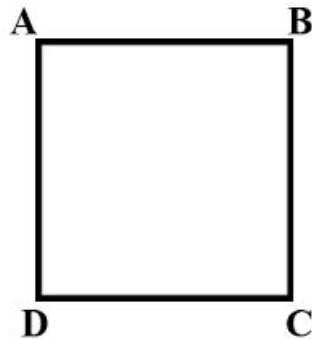
Panjang = 5 m lebar = 4 m

Luas persegi panjang adalah

$$P \times l = \longrightarrow 5 \text{ m} \times 4 \text{ m} = 20 \text{ m}$$

²⁴*Ibid.* h.149.

2) Luas Persegi



Persegi pada gambar di atas mempunyai sisi AB, BC, CD, dan AD. Persegi adalah persegipanjang yang panjang dan lebarnya sama ($p = l = s$).²⁵ sehingga luas persegi di rumuskan $L = p \times l = s \times s = s^2$

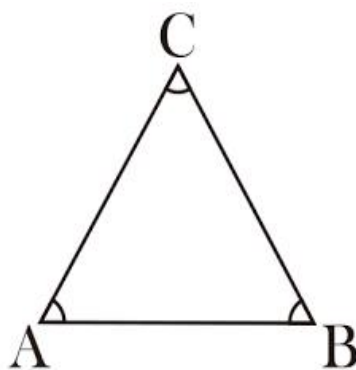
Maka rumus luas persegi adalah $L = s \times s = s^2$

Gambar persegi ABCD di atas mempunyai luas 5 cm

Luas persegi ABCD adalah $L = s \times s = s^2$

$$L = 5 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} = 25 \text{ cm}$$

3) Luas Segitiga



²⁵*Ibid*,h.154.

Luas dua segitiga yang terjadi sama dengan luas persegi panjang. Jadi, luas segitiga adalah setengah luas persegi panjang.²⁶

$$\text{luas segitiga} = \frac{1}{2} \times p \times l. \text{ atau luas segitiga} = \frac{1}{2} \times a \times t.$$

$$\text{secara umum luas segitiga ABC adalah } L = \frac{1}{2} \times a \times t$$

Perhatikan segitiga ABC di atas

Alas segitiga = 8 cm

Tinggi segitiga = 6 cm

Luas segitiga $\longrightarrow \frac{1}{2} \times a \times t$

$$\frac{1}{2} \times 8 \times 6 = 4 \times 6 = 24$$

Jadi luas segitiga adalah 24 cm.

e. Hubungan Antar Garis

1) Garis-garis Berpotong

Dua buah garis berpotong jika garis tersebut terletak pada satu bidang dan berpotong pada satu titik.

2) Garis-garis Sejajar

Garis-garis yang tidak akan pernah berpotong disebut garis-garis sejajar.

²⁶Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), h. 143.

3) Garis-garis Berimpit

Dua garis yang terletak pada satu bidang dikatakan berimpit jika kedua garis itu memiliki tak hingga banyak titik potong.

C. Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang baik adalah penelitian yang memiliki kajian serupa dengan hasil yang relevan. Hal tersebut dapat digunakan sebagai pedoman awal kerangka pemikiran guna menambah, mengembangkan dan memperbaiki penelitian yang telah ada sebelumnya. Adapun hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Penelitian Itsnaini Nurfauzya Rimayati dengan judul “Pengembangan Media *Flip Chart* Untuk Pembuatan Ilustrasi Busana Pada Mata Pelajaran Seni Rupa di Madrasah Mu’Allimaat Muhammadiyah Yogyakarta”, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan produk media pembelajaran *flip chart* untuk pembelajaran ilustrasi busana dengan materi prinsip desain dan aplikasi prinsip desain dalam gambar busana sebagai media belajar seni rupa. Adapun hasil dari penelitian ini adalah *flip chart* sangat layak digunakan sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran seni rupa materi ilustrasi busana.²⁷

Penelitian Edi Setyo dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Flash Flip Book* Pada Mata Kuliah Elemen Mesin 1 di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya”, adapun hasil dari penelitian ini

²⁷Itsnaini Nurfauzya Rimayanti, “Pengembangan Media *Flip Chart* untuk Pembuatan Ilustrasi Busana Pada Mata Pelajaran Seni Rupa di Madrasah Mu’allimaat Muhammadiyah Yogyakarta”. *Jurnal pendidikan seni rupa edisi* (januari 2016), h. 6.

adalah flash flip book valid serta praktis untuk diterapkan pada proses pembelajaran teknik mesin.²⁸

Penelitian E Watin dengan judul “Efektifitas Penggunaan *E-book* dengan *Flip PDF Profesional* Untuk Melatih Keterampilan Proses Sains”, Hasil dari penelitian ini adalah penggunaan E-book dengan Flip PDF Profesional efektif untuk melatih keterampilan proses sains dan memiliki peluang untuk dikembangkan menjadi media pembelajaran yang baik.²⁹

Perbedaan penelitian yang peneliti lakukan dari penelitian relevan diatas yaitu penelitian sebelumnya diteliti pada jenjang Strata 1 (S1) pada mata kuliah fisika dan elemen mesin, serta diterapkan pada dan Madrasah Aliyah pada mata pelajaran seni rupa sehingga bedanya penelitian ini akan dilakukan yaitu akan dikembangkan pada dijenjang Sekolah Dasar dan pada mata pelajaran matematika di Bandar Lampung.

Kerangka berpikir merupakan inti sari teori yang telah dikembangkan yang dapat mendasari perumusan hipotesis, dalam proses pembelajaran tentunya dibutuhkan suatu alat bantu untuk menyampaikan materi pembelajaran agar lebih mudah diterima oleh peserta didik dan dapat menarik perhatian serta minat peserta didik pada saat proses pembelajaran berlangsung.

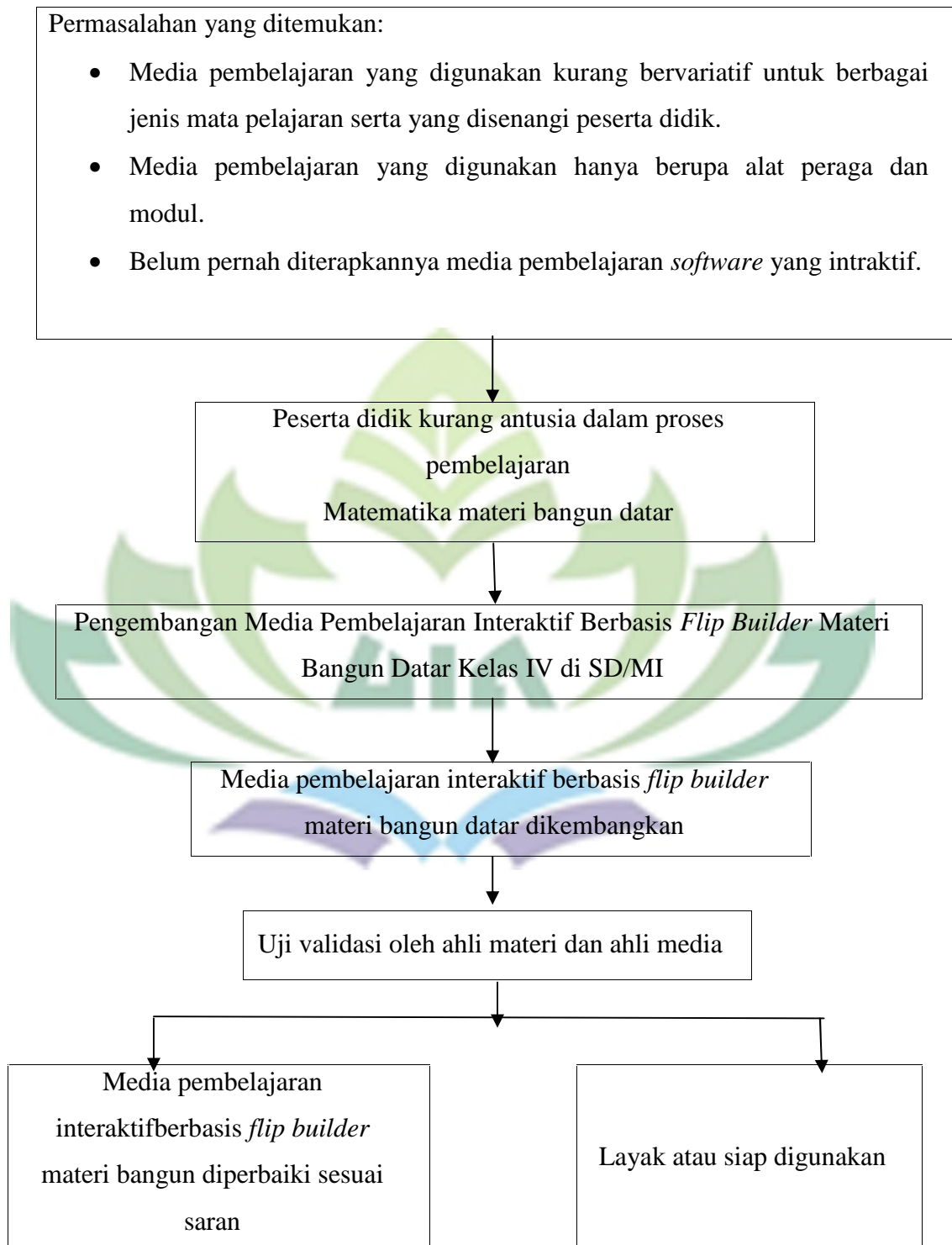
²⁸Edi Setiyo,et. al.“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flash Flip Book pada Mata Kuliah Elemen Mesin 1 di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya”. Jurnal Inovasi, Vakasional dan Teknologi, Vol. 18 No. 1 (2018), h. 2.

²⁹E Watin,et. al. “Efektifitas Penggunaan E-book Flip PDF Profesional untuk Melatih Keterampilan Proses Sains”.*Snf, Jurusan Fisika Fmipa Unesa* (November 2017), h. 125.

Pentingnya keberadaan media pembelajaran yang diharapkan dapat membantu peserta didik dalam melakukan pemahaman materi sehingga setiap pendidik diharapkan memiliki kemampuan dalam melakukan inovasi untuk proses pembelajaran sehingga dapat memicu semangat belajar peserta didik, pendidik tidak hanya menggunakan bahan ajar saja saat proses belajar mengajar. Dengan adanya media pembelajaran diharapkan dapat membantu pendidik untuk membuat peserta didik agar lebih mudah memahami materi pembelajaran dan dapat lebih aktif atau antusias dalam mengikuti proses pembelajaran matematika di sekolah. Sehingga kegiatan belajar mengajar yang berjalan tidak monoton melainkan adanya inovasi-inovasi penggunaan media pembelajaran berbasis komputer.

Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *flip builder* diharapkan dapat membantu peserta didik lebih mudah memahami isi materi serta lebih aktif dan tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran, sehingga tidak ada lagi kesulitan-kesulitan yang terlalu berarti dan membebani peserta didik dalam proses belajar. Model pengembangan yang digunakan guna menghasilkan media pembelajaran berbasis komputer yakni berbantu *flip builder*.

Gambar 1 Kerangka Berpikir



Pendidik jarang menggunakan media pembelajaran yang bervariasi untuk berbagai jenis mata pelajaran serta yang disenangi peserta didik, pendidik sudah menggunakan media pembelajaran tetapi hanya berupa alat peraga dan modul, pendidik tidak pernah menggunakan media pembelajaran software yang interaktif dan pendidik merasa senang ketika mencoba media pembelajaran yang baru pada peserta didik kelas IV di SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung menjadi masalah utama yang dihadapi dalam penelitian dan pengembangan ini. Faktor tersebut menyebabkan peserta didik kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas. Oleh karena itu, peneliti mengembangkan media pembelajaran matematika berbantu *flip builder* untuk membantu peserta didik dalam proses pembelajaran matematika dan membantu pendidik dalam penyediaan dan penggunaan media pembelajaran.

Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *flip builder* materi bangun datar pada SD/MI akan dikembangkan dan diuji validasi oleh ahli materi dan ahli media. Setelah diuji media pembelajaran akan diperbaiki sesuai saran dan masukan, sampai media pembelajaran interaktif berbasis *flip builder* materi bangun datar ini siap atau layak digunakan di sekolah dasar atau madrasah ibtidaiyah.

D. Desain Model

Desain produk merupakan rancangan awal yang dibuat peneliti sebagai diwujudkan dalam bentuk gambar yang dapat dijadikan sebagai pegangan

atau acuan bagi peneliti untuk membuat produk yang akan dikembangkan. Tahap awal yang dilakukan dalam desain produk ini yaitu media pembelajaran ini dibuat dengan menggunakan aplikasi *flip builder*, penyusunandesain dimulai dengan pembukaan awal, kompetensi inti, kompetensi dasar, materi, latihan soal, kesimpulan, penutup.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di beberapa sekolah diantaranya:

a. SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung

Alamat: Jl. Zainal Abidin Pagar Alam No. 14/56 kecamatan Labuhan Ratu, Bandar Lampung, 35142, Telp. (0721)789335.

b. SDN 3 Perumnas Way Kandis

Alamat: Jl. Bunga Sedap Malam Raya, kecamatan Tanjung Seneng, Bandar Lampung.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2019 mulai dari tahap persiapan sampai pada tahap pelaksanaan.

B. Karakteristik Sasaran Penelitian

Pada penelitian ini yang menjadi sasaran penelitian adalah peserta didik kelas IV SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung, SDN Perumnas Way Kandis Bandar Lampung. Sekolah tempat uji coba merupakan pilihan dari peneliti, peneliti memilih berdasarkan perbedaan jenjang sekolah, ini dilakukan untuk melihat perbedaan hasil pada saat uji coba.

C. Pendekatan dan Metode Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya (*research and development*) Penelitian dan pengembangan (*R&D*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut¹. Sebagaimana metode dan penelitian dapat diartikan sebagai secara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi dan menguji validasi produk yang dihasilkan².

Penelitian dan pengembangan (*R&D*) ini mengacu pada desain penelitian dan pengembangan pendidikan yang dikembangkan, karena dianggap lebih mudah untuk diikuti. Proses pengembangan produk dilakukan uji validasi, uji coba produk, serta uji coba pemakaian. Uji validasi produk terdiri dari uji ahli materi dan uji ahli media. *Flip builder* digunakan sebagai media pembelajaran di kelas yang divalidasi para ahli terlebih dahulu sebelum diujicobakan kepada siswa kelas IV SD. Uji validasi dilakukan oleh ahli media dan ahli materi pembelajaran. Uji coba produk dilakukan untuk mengetahui tingkat kemenarikan, kemudahan, dan kemanfaatan produk, sebelum *flip builder* diujicobakan di lapangan, serta uji coba pemakaian dilakukan untuk mengetahui tingkat kemenarikan, kemudahan, dan kemanfaatan produk, serta keefektifan produk yang dikembangkan. Pada penelitian ini dikembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *flip builder* materi bangun datar kelas IV MI/SD.

¹Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)* (Bandung: Alfabeta, 2017), h. 407.

²Sugiyono, *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Deveopent/R&D)* (Bandung: Alfabeta, 2016), h. 30.

D. Langkah-Langkah Pengembangan Media

1. Penelitian Pendahuluan

Berdasarkan data dari angket koesioner dan pengalaman penulis banyak peserta didik kelas IV yang menyukai segala sesuatu yang berwarna dan bergambar, salah satunya media pembelajaran *flip builder*, dan pada saat ini belum adanya media pembelajaran berbasis *flip builder*, dan media pembelajaran *flip builder* ini tidak hanya digunakan pada saat proses belajar di sekolah.

2. Analisis Kebutuhan

Sama halnya dengan penelitian pendahuluan, analisis kebutuhan menurut peneliti adalah pada saat pembelajaran pendidik masih kurang dalam penggunaan media pembelajaran, selain dari pada ini media pembelajaran *flip builder* juga masih jarang ditemui, terlebih lagi banyak anak-anak yang lebih menyukai media yang mempunyai banyak gambar dan video.

3. Rancangan Media

Prosedur pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah model penelitian dan pengembangan (*research and development*). Tujuan metode penelitian dan pengembangan ini digunakan untuk menghasilkan produk, serta mengetahui bagaimana tanggapan pendidik dan peserta didik terhadap pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *flip builder*. Model pengembangan pada penelitian ini yaitu model Brog and Gall adapun langkah-langkah penelitian dan pengembangannya pada Brog and Gall (dalam Sugiyono) ini meliputi: 1) Potensi dan Masalah, 2) Pengumpulan Data, 3) Desain Produk, 4)

Validasi Desain, 5) Revisi Desain, 6) Ujicoba Produk, 7) Revisi Produk, 8) Ujicoba Pemakaian, 9) Revisi Produk, 10) Produksi Masal.³ Secara umum, langkah-langkah penelitian dan pengembangan produk dapat dilihat pada gambar berikut adalah Prosedur yang dilakukan penulis seperti pada gambar 2 berikut:



Gambar 2 Prosedur Penelitian yang digunakan

Model ini memiliki langkah-langkah pengembangan yang sesuai dengan pengembangan pendidikan yaitu penelitian yang menghasilkan dan mengembangkan produk tertentu yang kemudian dilakukan uji validasi ahli, yaitu seperti uji materi, uji desain, uji coba produk kelompok skala kecil dan dilakukan uji lapangan untuk mengetahui kelayakan dari produk yang akan dihasilkan dan kemudian akan dikembangkan. Dalam penelitian ini meliputi sepuluh langkah

³*Ibid.* h. 409.

pengembangan yang hasil akhirnya nanti berupa produk yang siap untuk digunakan. Tetapi dalam penelitian Brog and Gall ini untuk Strata Satu (S1) hanya sampai langkah ke tujuh, yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, dan revisi produk.⁴

a. Potensi dan Masalah

Penelitian berawal dari adanya potensi atau masalah. Potensi adalah segala sesuatu yang bila didayagunakan akan memiliki nilai tambah, sedangkan masalah adalah penyimpangan antara yang diharapkan dengan realita yang terjadi.⁵ Potensi dan masalah yang dikemukakan dalam penelitian harus ditunjukkan dengan data empirik. Potensi dalam penelitian pengembangan ini adalah pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *flip buider* materi bangun datar kelas IV MI/SD.

Potensi pengembangan produk tersebut untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi bangun datar dalam pembelajaran matematika, dan membantu pendidik dalam mengefektifkan pembelajaran dikelas khususnya pelajaran matematika materi bangun datar. Media pembelajaran *software* belum diaplikasikan dalam pembelajaran matematika khususnya materi bangun datar sehingga timbulah pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *flip buider* materi bangun datar agar memudahkan peserta didik dan pendidik dalam pembelajaran.

⁴Sri Latifah, et. al. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berorientasi Nilai-nilai Agama Islam Melalui Pendekatan Inkuiri Terbimbing Pada Materi Suhu Dan Kalor". *AL-BIRUNI, Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, Vol. 5 No. 1 (April 2016), h. 45.

⁵Sohibun, Filza Yulina Ade, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Class Berbantu Google Drive". *Tadris, Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, Vol. 2 No. 2 (2017), h. 123.

b. Mengumpulkan Informasi

Setelah potensi dan masalah yang telah dilakukan pada tahap pertama ditunjukkan secara akurat, maka selanjutnya perlu dikumpulkan berbagai informasi yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk tertentu yang diharapkan dapat menjadi solusi masalah di atas. Mengumpulkan informasi dapat dilakukan di SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung dengan melakukan pengamatan langsung dan penyebaran angket analisis kebutuhan terhadap pendidik. Dalam pengamatan langsung dan penyebaran angket dilakukan di SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung pada tanggal 29 Oktober 2018 didapatkan hasil yaitu hasil angket analisis kebutuhan terhadap pendidik bawasannya pendidik belum menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran serta peserta didik cenderung pasif dalam pembelajaran yang hanya menggunakan buku cetak saja. Hasil pengumpulan informasi inilah yang selanjutnya digunakan sebagai langkah awal dalam menyusun produk, sehingga dapat mengatasi masalah yang ada di SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung.

c. Desain Produk

Desain produk merupakan rancangan awal yang dibuat peneliti sebagai diwujudkan dalam bentuk gambar yang dapat dijadikan sebagai pegangan atau acuan bagi peneliti untuk membuat produk yang akan dikembangkan. Tahap awal yang dilakukan dalam desain produk ini yaitu media pembelajaran ini dibuat dengan menggunakan aplikasi *flip builder*, penyusunan desain dimulai dengan pembukaan awal, kompetensi inti, kompetensi dasar, materi, latihan soal, kesimpulan, penutup.

4. Validasi, Evaluasi dan Revisi Media

a. Validasi Desain

Setelah dilakukan desain produk awal, selanjutnya produk dikonsultasikan kepada tim ahli materi dan ahli media. Ahli materi akan melihat kesesuaian materi dengan KI dan KD, keakuratan materi, mendorong keingintahuan, teknik penyajian, penyajian pembelajaran, dan keruntutan alur pikir dan ketepatan kontekstual. Adapun aspek yang dinilai oleh ahli media adalah pewarnaan, pemakaian kata dan bahasa, tampilan pada layar, penyajian, serta animasi dan suara. Pada tahap validasi desain ada langkah-langkah yang peneliti lakukan, yaitu sebagai berikut:

a. Validasi ahli media

Uji ahli media bertujuan untuk mengetahui ketepatan dan standar yang diterapkan dari isi materi produk dalam rancangan media pembelajaran flip builder. Ahli media mengkaji ketepatan untuk mengetahui kemenarikan serta keefektifan penggunaan media bagi pendidik serta kesesuaian media dengan kemampuan peserta didik didalam proses pembelajaran.

b. Validasi ahli materi

Uji ahli materi bertujuan untuk mengkaji isi materi yang disajikan didalam media berupa kesesuaian materi dengan kurikulum KI dan KD yang diterapkan disekolah dan materi yang digunakan dalam media pembelajaran sesuai atau tidak dengan taraf berfikir peserta didik serta uji ahli materi dimaksudkan untuk mengkaji isi materi yang dikembangkan yaitu media flip builder sesuai dengan pembelajaran atau tidak. Setelah uji ahli materi dinyatakan layak serta materi

sesuai dengan kurikulum KI dan KD maka media pembelajaran dapat diuji cobakan pada peserta didik.

b. Revisi Desain

Revisi desain produk akan diuji validitas oleh ahli media dan ahli materi. Dengan begitu maka dapat diketahui kelemahan yang ada pada produk tersebut. Sehingga bisa diperbaiki dan mengurangi jumlah kelemahan tersebut, revisi desain dilakukan oleh peneliti.

c. Uji coba Produk

Uji coba produk dilakukan untuk mengetahui keefektifan, kemenarikan, kemudahan, dan kemanfaatan produk yang dikembangkan dilihat dari respon peserta didik pada saat proses belajar serta kesulitan-kesulitan yang dirasakan peserta didik (pengguna) dalam pengelolaan pembelajaran maupun kesulitan peserta didik dalam belajar. Uji coba ini nantinya akan dilakukan di dua Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah.

d. Revisi Produk

Dalam hal ini produk yang telah ada akan diperbaiki sesuai dengan kekurangan yang ada dan kelemahan sesuai dengan fakta dilapangan. Evaluasi sangat dibutuhkan dalam tahap ini sehingga akan dapat menghasilkan produk yang lebih baik dan layak.

5. Implementasi Media

a. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan dengan tujuan agar data yang diperoleh benar-benar akurat, relevan dan dapat digunakan dengan tepat sesuai dengan tujuan penelitian yang diharapkan.

1) Observasi

Observasi ini dilakukan untuk mengetahui data awal berdasarkan keterangan yang sesuai dengan pengamatan peneliti. Peneliti melakukan observasi di SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung. Peneliti mengikuti pembelajaran seperti murid lainnya guna mendapat data yang sesuai. Observasi yang dilakukan yaitu mengikuti proses pembelajaran dari awal hingga akhir. Peneliti terjun langsung dalam proses pembelajaran yang melibatkan peserta didik dikelas pada pembelajaran matematika materi bangun datar tersebut. Dalam observasi peneliti melihat metode yang digunakan pendidik dalam mengajar dan penggunaan media dalam belajar mengajar dikelas. Peneliti juga melihat bagaimana proses pembelajaran matematika dengan menggunakan bahan ajar atau modul saja, didalam pembelajaran pendidik belum menggunakan media pembelajaran yang berupa software, sehingga proses pembelajaran terkesan kurang menyenangkan.

2) Angket (Kuesioner)

Kuesioner ini nantinya digunakan untuk mengetahui kelayakan dari produk yang akan peneliti kembangkan. Kuesioner akan ditujukan kepada ahli media, ahli materi, pendidik matematika, dan peserta didik pada pengembangan media

pembelajaran interaktif berbasis *flip builder*. Peneliti akan memberikan angket penilain validasi kepada validator yaitu ahli media dan ahli materi dengan kriteria penilaian yang berbeda-beda pada masing-masing bidangnya. Kriteria penilaian yang dinilai oleh ahli materi dalam angket validasi ahli materi adalah a) kesesuaian materi dengan KI dan KD, b) keakuratan materi, c) mendorong keingintahuan, d) teknik penyajian, e) penyajian pembelajaran, f) keruntutan alur pikir, g) konstektual. Adapun kriteria penilaian yang dinilai oleh ahli media dalam angket validasi ahli media adalah a) pewarnaan, b) pemakaian kata dan bahasa, c) tampilan pada layar, d) penyajian, e) animation dan suara. Setelah ahli materi dan ahli media adapun kriteria kemenarikan, kemanfaatan dan kemudahan produk yang dinilai oleh pendidik yaitu dengan kriteria penilain sama dengan ahli materi dan peserta didik yaitu dengan kriteria penilaian sebagai berikut: a) tampilan, b) kualitas isi, c) bahasa, d) manfaat.

3) Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, sebagai bukti dalam peneitian. Dokumentasi yang digunakan berupa pengambilan video, gambar atau foto pada proses ujicoba lapangan.

b. Analisis Data

Teknik analisis data dalam pengembangan ini adalah mendeskripsikan semua pendapat, saran dan tanggapan. Analisis data ini dilakukan untuk memperoleh kelayakan dari media pembelajaran berbasis *flip builder*. Hasil yang diperoleh digunakan untuk bahan pertimbangan dalam memperbaiki media *flip builder*.

Pengembangan ini menggunakan teknik analisis data yaitu dengan menganalisis deskriptif.

Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data hasil penilaian kelayakan adalah dengan perhitungan rata-rata. Sebagaimana data-data yang terkumpul dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu data kuantitatif yang berupa angka-angka dan data kualitatif yang berupa kata. Data kualitatif akan dianalisis secara logis dan bermakna, sedangkan data kuantitatif akan dianalisis dengan perhitungan rata-rata. Hasil analisis deskriptif ini digunakan untuk menentukan tingkat kelayakan dari produk pengembangan berupa media pembelajaran berbasis *flip builder*. Data penelitian dikumpulkan dengan menggunakan lembar validasi ahli, lembar respon pendidik, lembar respon peserta didik serta analisis data menggunakan *skala likert*. Instrumen yang digunakan memiliki 4 jawaban, yaitu Sangat Baik (SB) diberi skor 4, Baik (B) skor 3, Kurang Baik (C) skor 2, dan Sangat Kurang Baik (KB) skor 1. Sehingga skor penilaian total dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut⁶:

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

Keterangan:

F = Skor yang didapat

N = Jumlah Frekuensi/skor maksimal

P = Angka Persentase

⁶*Ibid.* h. 45.

1) Angket validasi ahli

Angket validasi ahli terkait materi dan media yang dikembangkan memiliki 4 pilihan jawaban sesuai konten pertanyaan. Masing-masing pilihan jawaban memiliki skor berbeda yang mengartikan tingkat validasi media pembelajaran berbasis flip builder. Skor penilaian dari setiap jawaban dapat dilihat dalam tabel 1

Tabel 1⁷
Skala Penilaian Validasi Ahli

Kategori	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Kurang Baik	2
Sangat Kurang	1

Hasil dari skor penilaian masing-masing validasi ahli tersebut kemudian dicari rata-ratanya dan dikonversikan ke pertanyaan untuk menentukan kevalidan dan kelayakan media pembelajaran berbasis flip builder. Penkonversian skor menjadi pertanyaan penilaian ini dapat dilihat dalam Tabel 2.

⁷Lucky Chandra, "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Fisika Materi Tekanan Mencakup Ranah Kognitif, Afektif dan Psikomotorik Sesuai Kurikulum 2013 Untuk Siswa SMP." *MTS Jurnal Malang: Universitas Islam Negeri* (2014), h. 42.

Tabel 2⁸
Kriteria Validasi

No	Presentase (%)	Kelayakan
1	0 – 49.99	Tidak Valid
2	50 – 59.99	Kurang Valid
3	60 – 79.99	Cukup Valid
4	80 – 100	Valid

2) Analisis data dari respon peserta didik

Angket respon peserta didik terhadap penggunaan produk memiliki 4 pilihan jawaban sesuai konten pertanyaan. Masing-masing pilihan jawaban memiliki skor yang berbeda yang mengartikan tingkat kesesuaian produk bagi pengguna. Skor penilaian dari tiap pilihan jawaban dapat dilihat dalam Tabel 3.

Tabel 3
Skor Penilaian Terhadap Pilihan Jawaban

Kategori	Skor
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Cukup Setuju	2
Kurang Setuju	1

⁸Sri Latifah, et. al. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berorientasi Nilai-nilai Agama Islam Melalui Pendekatan Inkuiri Terbimbing Pada Materi Suhu Dan Kalor". *AL-BIRUNI, Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, Vol. 5 No. 1 (April 2016), h. 46.

Hasil dari skor penilaian masing-masing peserta didik tersebut kemudian dicari rata-rata dan dikonversikan ke pertanyaan untuk melihat kriteria respon peserta didik. Penkonversian skor menjadi pertanyaan penilaian ini dapat dilihat dalam Tabel 4.

Tabel 4⁹
Kriteria Validasi

No	Presentase (%)	Kelayakan
1	0 – 49.99	Tidak Menarik
2	50 – 59.99	Kurang Menarik
3	60 – 79.99	Menarik
4	80 – 100	Sangat Menarik

⁹*Ibid*, h. 46.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Pengembangan Media

1. Hasil Analisis Kebutuhan

Penelitian dilakukan pada pembelajaran matematika materi bangun datar kelas IV SD/MI. Penelitian dan pengembangan ini adalah media pembelajaran berbasis *flip builder* dengan jumlah responden 10 peserta didik kelas IV di SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung, 20 peserta didik kelas IV di SDN 3 Perumnas Way Kandis. Hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis flip builder diuraikan berdasarkan langkah Borg and Gall. Data hasil setiap tahapan prosedur penelitian berdasarkan langkah-langkah pengembangan sebagai berikut:

a. Potensi dan Masalah

Proses pembelajaran matematika di SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung dan SDN 3 Perumnas Way Kandis yang peneliti jadikan sampel awal pada penelitian ini masih menemui beberapa kendala. Menurut hasil observasi awal yang dilakukan di SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung dan SDN 3 Perumnas Way Kandispada November 2018 didapat bahwa kegiatan pembelajaran matematika materi bangun datar yang dilakukan pendidik masih kurang variatif dari segi media. Pembelajaran yang dilakukan cenderung dengan cara konvensional dimana peserta didik lebih banyak mendengarkan penjelasan pendidik, aktifitas pembelajaran didominasi pendidik sedangkan peserta didik

cenderung pasif. Sumber belajar yang digunakan berupa buku paket masih kurang disukai peserta didik karena penyajian materinya padat, dan tampilannya kurang menarik, banyak peserta didik yang kurang perhatian terlihat dari reaksi ketika diminta untuk menjawab pertanyaan banyak peserta didik yang tidak mampu menjawab.

Hasil angket tanggapan pendidik dengan guru kelas IV di SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung dan SDN 3 Perumnas Way Kandis, hasil angket tanggapan pendidik mengungkapkan motivasi peserta didik dalam pembelajaran matematika materi bangun datar masih rendah, pembelajaran matematika materi bangun datar oleh peserta didik dianggap membosankan, kurang menarik, tidak begitu penting, dan relatif sulit, dikarenakan terbatasnya media pembelajaran yang digunakan, dan selama ini juga belum pernah menggunakan media pembelajaran *flip builder*. Pandangan pendidik kelas IV SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung dan SDN 3 Perumnas Way Kandis tentang media pembelajaran berbasis *flip builder*, menurutnya pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *flip builder* akan membuat peserta didik tidak mudah jenuh saat proses pembelajaran, dan menarik minat belajar peserta didik sehingga pembelajaran akan lebih aktif. Ditinjau dari masalah yang ada peneliti memahami bahwa potensi penggunaan media pembelajaran akan sangat membantu peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar sehingga dikembangkannya media pembelajaran berbasis *flip builder*.

b. Pengumpulan Data

Setelah potensi dan masalah dapat ditunjukkan secara akurat, maka selanjutnya perlu adanya berbagai informasi yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk tertentu yang diharapkan dapat menjadi solusi masalah di atas. Pengumpulan data dilakukan untuk mengatasi potensi dan masalah dari pengembangan yang dilakukan peneliti. Pengumpulan informasi pada penelitian ini meliputi: pra penelitian di dua sekolah sebagai sampel data, pencarian informasi di buku mengenai materi bangun datar, jurnal terkait media pembelajaran dan *flip builder*, serta beberapa penelitian yang relevan yang menunjang terkait media pembelajaran dan cara pembuatan dari media *flip builder*.

c. Desain Produk

Setelah langkah potensi masalah dan pengumpulan data selesai selanjutnya melakukan pendesainan media pembelajaran berbasis *flip builder* sebagai pembantu alat pelajaran matematika pada materi bangun datar ditingkat sekolah dasar, sumber referensi untuk pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi *flip builder* yang diperoleh peneliti untuk menjadi bahan acuan untuk membuat media pembelajaran. Berikut adalah gambar bagian media pembelajaran *flip builder*, melalui beberapa tahap diantaranya: proses pembuatan desain menggunakan microsoft word, mengconvert dari microsoft word ke pdf dan masukkan pdf ke *aplikasi flip builder* untuk ditambahkan animasi video dan foto slide.

a. Pendesainan tulisan

Pendesainan terkait tentang media pembelajaran ini menggunakan ukuran kertas letter, skala spasi 1,5, jenis huruf *Times New Roman*, *baohaus* dan *cambria*, ukuran margins atas 4 cm, samping kiri 4 cm, samping kanan 3 dan bawah 3 serta aplikasi *flip builder*.

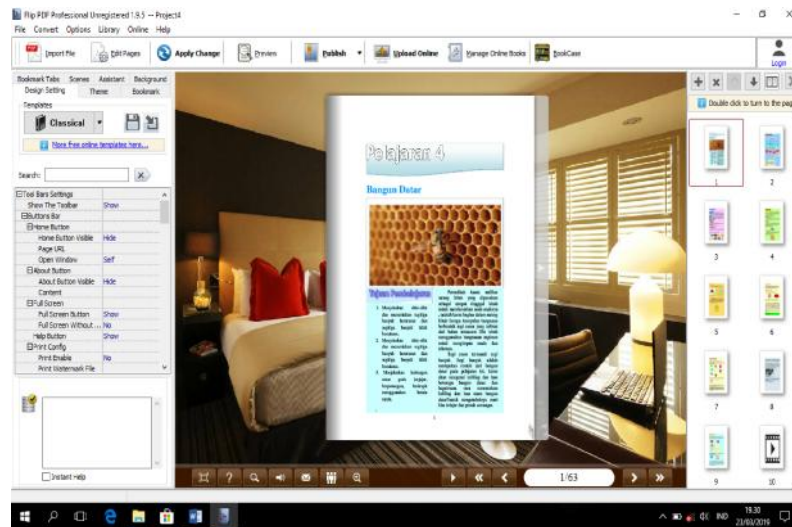
b. Pendesainan *Lay Out*

1) Bagian cover



Gambar 3 cover depan

Bagian cover didalam media pembelajaran matematika materi bangun datar sebagai berikut:



Gambar 4 cover pada materi bangun datar

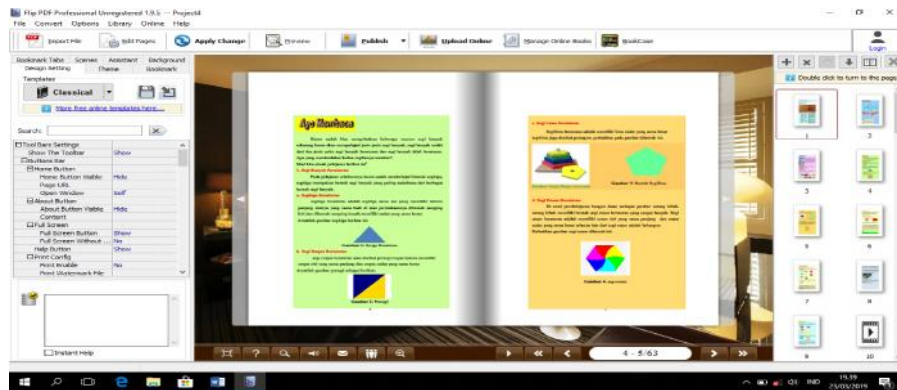
2) Bagian kata pengantar

Dari bagian desain ini merupakan sebuah kata-kata yang teruntai menghaturkan berupa ucapan pujian kepada Allah SWT yang mengenai tujuan disusunnya media pembelajaran berbasis flip builder, penjelasan yang mengenai tentang isi media pembelajaran dan dapat diharapkan yang berhasil digunakan dari penyusun dan akan digunakan oleh pembaca atau peserta didik terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.



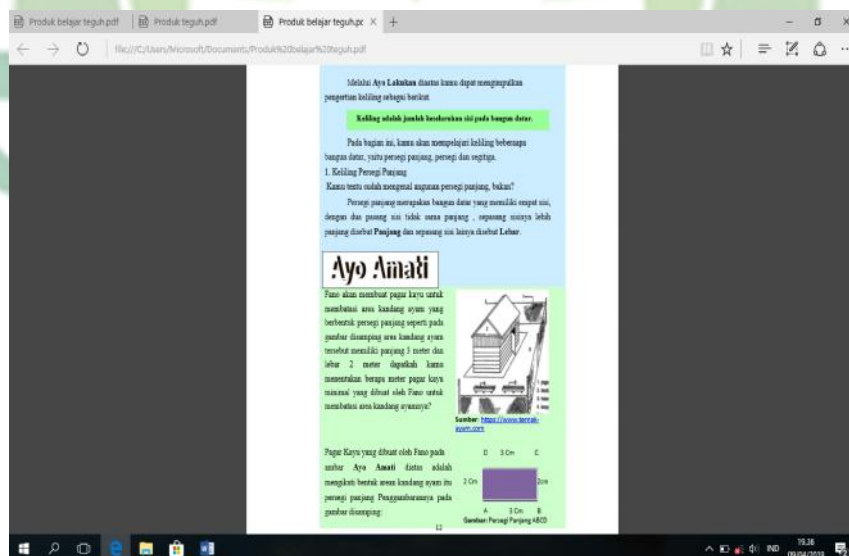
Gambar 5 bagian kata pengantar

3) Bagian desain pada materi



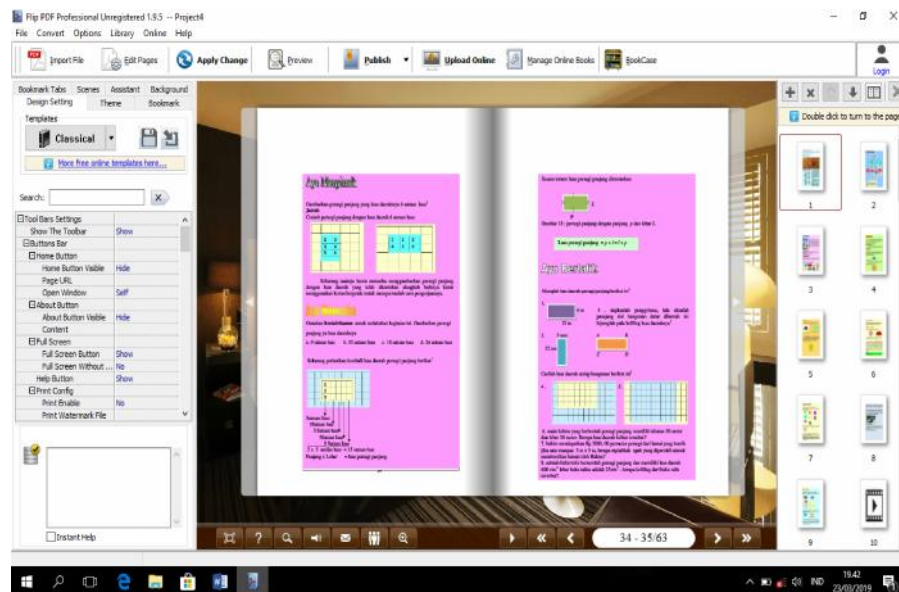
Gambar 6 desain pada materi

4) Bagian ayo amati



Gambar 7 desain pada materi ayo amati

5) Bagian ayo menyimak



Gambar 8 desain pada materi ayo menyimak

2. Model Draf 1

a. Validasi Produk

Validasi produk dimaksudkan untuk meminta pertimbangan ahli yaitu ahli materi dan ahli media. Berdasarkan sarana mengenai kekurangan dan kelemahan produk yang diberikan oleh validator, diharapkan dapat membantu media yang akan dibuat menjadi lebih baik dan layak untuk digunakan. Penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis *flip builder* yang telah selesai didesain diberikan kepada 2 validator ahli materi dan 2 validator ahli media. Kriteria dalam penentuan subyek ahli yaitu: (1) berpengalaman dibidangnya, (2) berpendidikan minimal S2 atau sedang menempuh pendidikan S2. Pada tahap validasi desain ini disebut juga dengan Draft I yang merupakan produk awal yang belum direvisi oleh validator ahli.

1) Hasil Validasi Ahli Materi Tahap 1

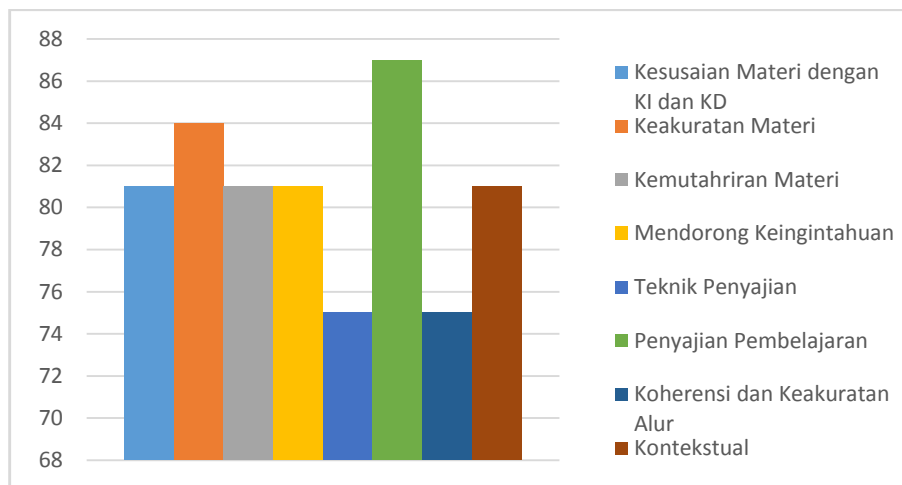
Validasi ahli materi bertujuan untuk menguji kelengkapan materi, kebenaran materi dan sistematika materi. Adapun validator yang menjadi ahli materi yang terdiri dari dosen prodi PGMI yaitu bapak Dicky Prastya, M.Pd dan ibu Arini Ulfah Hidayati, M.Pd dengan delapan aspek yang meliputi kesesuaian materi dengan KI dan KD, keakuratan materi, kemuntakhiran materi, mendorong keingintahuan, teknik penyajian, teknik pembelajaran, koherensi dan keakuratan alur pikir dan konstektual. Validasi materi bertujuan untuk melihat kelayakan materi yang dikembangkan dari media pembelajaran *flip builder* sebagai media bantu pembelajaran matematika materi bangun datar kelas IV SD/MI. hasil data validasi materi tahap satu dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 Hasil Validasi Tahap 1 oleh Ahli Materi

No	Indikator Penilaian	Aspek	Ahli Materi 1	Ahli Materi 2	\sum Per Aspek (s)	PSA
1	Kesesuain Materi dengan KI dan KD	1	3	4	13	81,25%
		2	3	3		
2	Keakuratan Materi	3	4	3	27	84,37%
		4	4	4		
		5	3	3		
		6	3	3		
3	Kemutahriran Materi	7	3	3	13	81,25%
		8	4	3		
4	Mendorong Keingintahuan	9	3	4	13	81,25%

		10	2	4		
5	Teknik Penyajian	11	3	3	6	75%
6	Penyajian pembelajaran	12	3	4	7	87,5%
7	Koherensi dan Keakuratan alur	13	3	3	12	75%
		14	3	3		
8	kontekstual	15	4	3	13	81,25%
		16	3	3		
$\sum \frac{\text{rata} - \text{rata}}{\text{rata} - \text{rata}}$		16	3		81,25%	

Berdasarkan hasil validasi tahap 1 oleh ahli materi pada Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa validasi ahli materi memperoleh nilai sebagai berikut: pada aspek Kesesuaian materi dengan KI dan KD diperoleh nilai rata-rata sebesar 81,25% dengan kriteria “ valid”, pada aspek keakuratan materi diperoleh nilai rata-rata sebesar 84,37% dengan kriteria “valid”, pada aspek mutakhir materi diperoleh nilai rata-rata sebesar 81,25% dengan kriteria “valid”, pada aspek mendorong keingintahuan diperoleh nilai rata-rata sebesar 81,25% dengan kriteria “valid”, pada aspek teknik penyajian diperoleh nilai rata-rata sebesar 75% dengan kriteria “cukup valid”, pada aspek penyajian pembelajaran diperoleh nilai rata-rata sebesar 87,5% dengan kriteria “valid”, pada aspek koherensi dan keruntutan alur pikir diperoleh nilai rata-rata sebesar 75% dengan kriteria “cukup valid”, pada aspek kontekstual diperoleh nilai rata-rata sebesar 81,25% dengan kriteria “valid”. Dengan keseluruhan nilai rata-rata yang diperoleh pada validasi materi tahap 1 adalah 81,25% dengan kriteria “valid”. Berikut ini grafik untuk melihat penilaian ahli materi tahap 1 terhadap semua aspek.



Gambar 9 Grafik Hasil Validasi Ahli Materi Tahap 1

2) Hasil Validasi Ahli Media Tahap 1

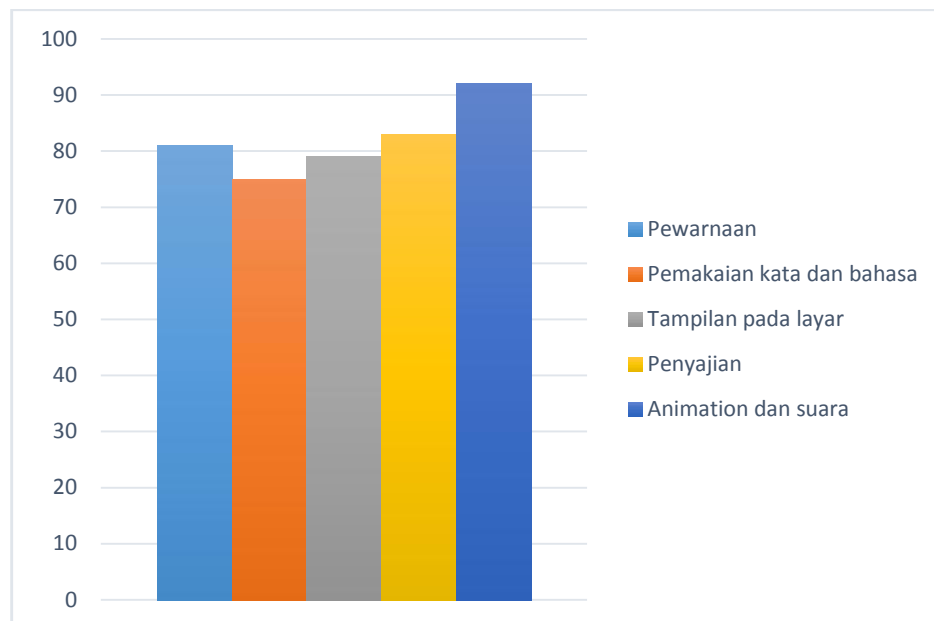
Validasi ahli media bertujuan untuk menguji kelayakan penyajian media pembelajaran berbasis *flip builder* materi bangun datar kelas IV SD/MI. Adapun validator yang menjadi ahli media untuk pengembangan media pembelajaran berbasis flip builder materi bangun datar ini terdiri dari dosen Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yaitu bapak Anton Trihasnanto, M.Pd dan bapak Budi Hertono, M.Pd. hasil data validasi media dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6 Validator Tahap 1 oleh Ahli Media

No	Indikator Penilaian	Aspek	Ahli Media 1	Ahli Media 2	Aspek (s)	PSA
1	Pewarnaan	1	3	3	13	81,25%
		2	3	4		
2	Pemakaian kata dan bahasa	3	3	3	24	75%
		4	3	3		
		5	3	3		
		6	3	3		

3	Tampilan pada layar	7	4	3	19	79,16%
		8	3	3		
		9	3	3		
4	Penyajian	10	4	3	20	83,33%
		11	4	3		
		12	3	3		
5	Animation dan suara	13	4	4	22	91,66%
		14	4	3		
		15	4	3		
		14	4		71,66%	
		15	4			
		Σ rata-rata				

Berdasarkan hasil validasi tahap 1 oleh ahli media pada Tabel 4.2 dapat diketahui bahwa validasi ahli media memperoleh nilai sebagai berikut: pada aspek pewarnaan diperoleh nilai rata-rata sebesar 81,25% dengan kriteria “valid”, pada aspek pemakaian kata dan bahasa diperoleh nilai rata-rata sebesar 75% dengan kriteria “cukup valid”, pada aspek tampilan pada layar diperoleh nilai rata-rata sebesar 79,16% dengan kriteria “cukup valid”, pada aspek penyajian diperoleh nilai rata-rata sebesar 83,33% dengan kriteria “valid”, dan pada aspek animation dan suara diperoleh nilai rata-rata sebesar 91,66% dengan kriteria “valid”. Dengan keseluruhan nilai rata-rata diperoleh pada validasi materi tahap 1 adalah 71,66% dengan kriteria “cukup valid”. Berikut ini ini grafik untuk melihat penilaian ahli media tahap 1 terhadap semua aspek.



Gambar 10 Grafik Hasil Validasi Ahli Media Tahap 1

3. Model Draf 2

a. Revisi Desain

Pada tahap ini setelah desain produk divalidasi melalui penilaian dari validator ahli materi dan ahli media. Peneliti melakukan revisi hasil terhadap desain produk yang dikembangkan yaitu media pembelajaran berbasis *flip builder* berdasarkan masukan-masukan dan saran dari tim validasi ahli materi maupun media tersebut. Adapun saran/masukan untuk perbaikan adalah sebagai berikut:

1) Saran/masukan Ahli Materi

Tabel 7 Saran Perbaikan Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Saran/masukan untuk perbaikan
----	-------	-------------------------------

1	Kesesuaian materi dengan KI dan KD	Tidak ada revisi
2	Keakuratan materi	Tidak ada revisi
3	Kemutakhiran materi	Tidak ada revisi
4	Mendorong keingintahuan	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki tata bahasa - Tambahkan kata tanya pancingan sesuai scoup materi yang diajarkan.
5	Teknik penyajian	Tidak ada revisi
6	Penyajian pembelajaran	Tidak ada revisi
7	Koherensi dan keruntutan alur pikir	Tidak ada revisi
8	Konstektual	Tidak ada revisi

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat dilihat bahwa perbaikan pada aspek mendorong keingintahuan telah diperbaiki menurut saran dari ahli materi disajikan pada gambar sebagai berikut:

Setelah revisi ditambahkan kata tanya sesuai scoup pada materi yang disajikan dalam gambar sebagai berikut:

Sebelum revisi

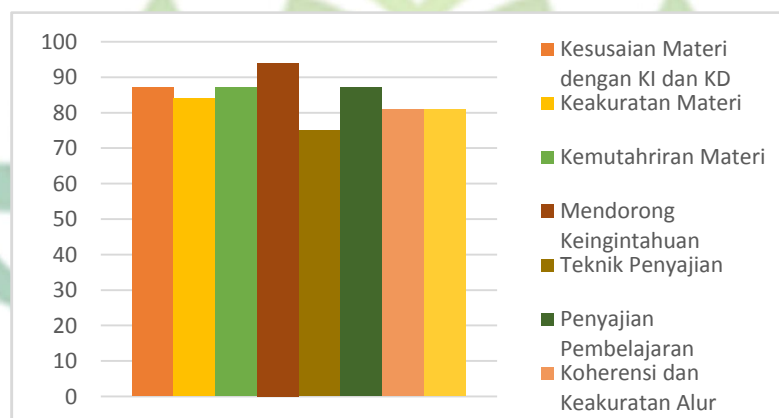
No	Indikator Penilaian	Aspek	Ahli Materi 1	Ahli Materi 2	\sum Per Aspek (s)	PSA
1	Kesesuain Materi dengan KI dan KD	1	4	4	14	87,5%
		2	3	3		
2	Keakuratan Materi	3	3	3	27	84,37%
		4	4	4		
		5	4	3		
		6	3	3		
3	Kemutahiran Materi	7	4	3	14	87,5%
		8	4	3		
4	Mendorong Keingintahuan	9	4	4	15	93,75%
		10	3	4		
5	Teknik Penyajian	11	3	3	6	75%
6	Penyajian pembelajaran	12	3	4	7	87,5%
7	Koherensi dan Keakuratan alur	13	4	3	13	81,25%
		14	3	3		
8	kontekstual	15	4	3	13	81,25%
		16	3	3		
\sum rata - rata					85,15%	

Sumber Data: diolah dari hasil angket penilaian validasi ahli

Berdasarkan hasil validasi tahap 2 oleh ahli materi pada tabel 4.4 dapat diketahui bahwa validasi ahli materi memperoleh nilai sebagai berikut: pada aspek Kesesuaian materi dengan KI dan KD diperoleh nilai rata-rata sebesar 87,5% dengan kriteria “valid”, pada aspek keakuratan materi diperoleh nilai rata-rata sebesar 84,37% dengan kriteria “valid”, pada aspek mutakhiran materi diperoleh nilai rata-rata sebesar 87,5% dengan kriteria “valid”, pada aspek mendorong keingintahuan diperoleh nilai rata-rata sebesar 93,75% dengan kriteria “valid”,

pada aspek teknik penyajian diperoleh nilai rata-rata sebesar 75% dengan kriteria “cukup valid”, pada aspek penyajian pembelajaran diperoleh nilai rata-rata sebesar 87,5% dengan kriteria “valid”, pada aspek koherensi dan keruntutan alur pikir diperoleh nilai rata-rata sebesar 81,25% dengan kriteria “valid”, pada aspek kontekstual diperoleh nilai rata-rata sebesar 81,25% dengan kriteria “valid”.

Validasi ahli materi pada tahap ke dua secara keseluruhan dengan nilai rata-rata 85,15% dengan kriteria kelayakan “valid” atau sangat layak. Selain dalam bentuk tabel validasi tahap 2 oleh ahli materi disajikan juga data dalam bentuk grafik untuk melihat penilaian ahli materi tahap 2 dari masing-masing validator.



Gambar 12 Grafik Hasil Validasi oleh Ahli Materi Tahap 2

Terlihat dari grafik 4. Hasil validasi ahli materi pada tahap 2 nilai rata-rata dari semua aspek mengalami peningkatan yang cukup baik dan sudah masuk dalam kriteria “sangat layak” maka materi pada media pembelajaran sudah layak dan tidak dilakukan perbaikan kembali. Grafik perbandingan hasil validasi materi tahap 1 dan tahap 2 dapat dilihat juga melalui gambar 4 sebagai berikut:



Gambar 13 Grafik Perbandingan Hasil Validasi Ahli Materi Tahap 1 dan Tahap 2

Dari gambar grafik terlihat bahwa, terjadi peningkatan yang sangat signifikan dari tahap 1 ke tahap 2, baik pada aspek kesesuaian materi dengan KI dan KD, keakuratan materi, kemutakhiran materi, mendorong keingintahuan, teknik penyajian, penyajian pembelajaran, koherensi dan keruntutan alur pikir, dan konstektual.

4. Model Final

Media pembelajaran berbasis *flip builder* telah diuji kelayakannya oleh para validator ahli, diantaranya ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Di bawah ini

dipaparkan hasil dari draft 1 dan draft 2 validasi media pembelajaran *flip builder*, yang tersaji pada tabel 9:

Tabel 9
Hasil Validasi Draft I dan Draft II

No	Validasi	Draft I	Kategori	Draft II	Kategori
1	Ahli Materi	81,25 %	Valid	85,15 %	Valid
2	Ali Media	71,66 %	Cukup Valid		

Dari tabel diatas dapat diketahui perbedaan perolehan presentase hasil validasi dari setiap kriteria.

B. Kelayakan Model (teoretik dan empiris)

1. Kelayakan Materi

Pada aspek kelayakan materi, bagian yang dinilai diantaranya yaitu kesesuaian materi dengan KI dan KD, keakuratan materi, kemutakhiran materi, mendorong keingintahuan, teknik penyajian, penyajian pembelajaran, koherensi dan keakuratan alur pikir, dan kontekstual. Berikut data penilaian validasi oleh ahli materi terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.

Berdasarkan tabel data hasil penilaian validasi oleh ahli materi dapat disimpulkan bahwa validasi tahap 1 memperoleh nilai rata-rata 81,25 % dengan kategori “layak atau valid”, selanjutnya pada tahap 2 setelah dilakukan revisi memperoleh nilai rata-rata 85,15 % dengan kategori “layak atau valid”.

2. Kelayakan Media

Pada aspek kelayakan media, bagian yang dinilai diantaranya yaitu pewarnaan, pemakaian kata dan bahasa, tampilan pada layar, penyajian, animation dan suara. Berikut data penilaian validasi oleh ahli media terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.

Berdasarkan tabel data hasil penilaian validasi oleh ahli media dapat disimpulkan bahwa validasi tahap 1 memperoleh nilai rata-rata 71,66 % dengan kategori “cukup layak atau cukup valid”.

C. Eektivitas Media (melalui uji coba)

1. Uji Coba Produk

Tahap uji coba yang dilakukan peneliti adalah uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar namun sebelum melaksanakan uji coba penelitian juga melibatkan pendidik (guru) matematika di SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung yaitu ibu Ria Kurniawati, S.Pd dan guru kelas di SDN 3 Permnas Way Kandis yaitu ibu Merin Puspitasari, S.Pd untuk menilai produk yang dikembangkan dari aspek kesesuaian materi dengan KI dan KD, keakuratan materi, kemutakhiran materi, mendorong keingintahuan, teknik penyajian, penyajian pembelajaran, koherensi dan keruntutan alur pikir, dan konstektual. Pertimbangan peneliti untuk melibatkan pendidik dalam menilai produk dikarenakan pendidik merupakan calon pengguna dan pelaksana pembelajaran. Hasil penilaian pendidik terhadap produk yang dikembangkan dapat dilihat pada Tabel 9.

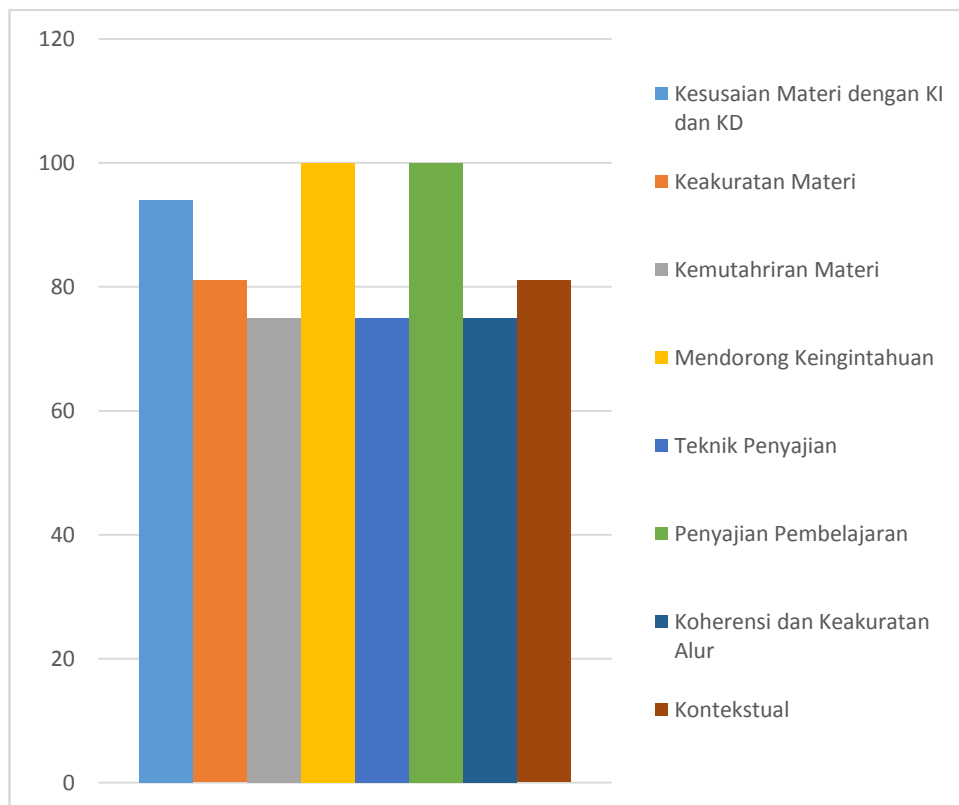
Tabel 10 Hasil Respon Pendidik

No	Indikator Penilaian	Aspek	Ahli Materi 1	Ahli Materi 2	\sum Per Aspek (s)	PSA
1	Kesesuaian Materi dengan KI dan KD	1	4	4	15	93,75%
		2	4	3		
2	Keakuratan Materi	3	3	3	26	81,25%
		4	3	3		
		5	4	3		
		6	3	4		
3	Kemutakhiran Materi	7	3	3	12	75%
		8	3	3		
4	Mendorong Keingintahuan	9	4	4	16	100%
		10	4	4		
5	Teknik Penyajian	11	3	3	6	75%
6	Penyajian pembelajaran	12	4	4	8	100%
7	Koherensi dan Keakuratan alur	13	3	3	12	75%
		14	3	3		
8	kontekstual	15	3	3	13	81,25%
		16	3	4		
		\sum	16	3		84,37%
			rata - rata			

Berdasarkan pada tabel diatas penilaian oleh dua pendidik di SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung dan SDN 3 Perumnas Way Kandis berdasarkan delapan aspek yang dinilai respon pendidik yang dihasilkan yaitu sangat menarik. Dapater diketahui pada aspek kesesuaian materi dengan KI dan

KD berdasarkan respon pendidik 1 dan 2 diperoleh nilai rata-rata sebesar 93,75% dengan kriteria "valid", pada aspek keakuratan materi berdasarkan respon pendidik 1 dan 2 diperoleh nilai rata-rata sebesar 81,25% dengan kriteria "valid", pada aspek mutakhir materi berdasarkan respon pendidik 1 dan 2 diperoleh nilai rata-rata sebesar 75% dengan kriteria "cukup valid", pada aspek mendorong keingintahuan berdasarkan respon pendidik 1 dan 2 diperoleh nilai rata-rata sebesar 100% dengan kriteria "valid".

pada aspek teknik penyajian berdasarkan respon pendidik 1 dan 2 diperoleh nilai rata-rata sebesar 75% dengan kriteria "cukup valid", pada aspek penyajian pembelajaran berdasarkan respon pendidik 1 dan 2 diperoleh nilai rata-rata sebesar 100% dengan kriteria "valid", pada aspek koherensi dan keruntutan alur pikir berdasarkan respon pendidik 1 dan 2 diperoleh nilai rata-rata sebesar 75% dengan kriteria "cukup valid", pada aspek kontekstual berdasarkan respon pendidik 1 dan 2 diperoleh nilai rata-rata sebesar 81,25% dengan kriteria "valid". Hasil respon pendidik 1 dan 2 dapat dilihat pada gambar 14 sebagai berikut:



Gambar 14 Grafik Respon Pendidik

a. Hasil uji coba skala kecil

Setelah produk melalui tahap validasi oleh para ahli serta telah diperbaiki, selanjutnya produk diuji cobakan kepada peserta didik SD/MI yaitu SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung dan SDN 3 Perumnas Way Kandis. Dengan uji coba yang terdiri dari 10 peserta didik untuk uji coba kelas kecil dan 20 peserta didik untuk uji coba kelas besar. Uji coba ini bertujuan untuk menguji kemenarikan dari produk media pembelajaran yang dikembangkan. Diakhir uji coba peserta didik diberi angket kemenarikan dari pembelajaran menggunakan media pembelajan berbasis *flip builder* dengan hasil dapat dilihat pada tabel 4.6 yang ada pada lampiran.

Berdasarkan analisis pada tabel 4.6 hasil uji coba kelas kecil diperoleh nilai rata-rata 88,26% dengan kriteria interpretasi yang dicapai yaitu “sangat menarik”, hal ini berarti media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti mempunyai kriteria menarik untuk digunakan sebagai media belajar bangun datar di SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung. Hal ini berarti media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti mempunyai kriteria “sangat menarik” untuk digunakan sebagai media belajar bangun datar di SD/MI.

b. Hasil uji coba skala besar

Uji coba skala besar dilakukan di SDN 3 Perumnas Way Kandis, data diambil menggunakan angket dan sebelum mengisi angket peserta didik belajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis flip builder. Angket diisi sebanyak 20 peserta didik, hasil uji coba kelas besar dapat dilihat pada tabel 4.7 yang ada pada lampiran.

Berdasarkan angket analisis pada tabel 4.7 hasil uji coba kelas besar diperoleh nilai rata-rata 89,32% dengan kriteria interpretasi yang dicapai yaitu “sangat menarik”, hal ini berarti media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti mempunyai kriteria sangat menarik untuk digunakan sebagai media belajar bangun datar di SD/MI.

2. Revisi Produk

Hasil perbaikan pada revisi adalah produk akhir dari media pembelajaran *flip builder* materi bangun datar. Media telah diuji baik kevalidan dan pemakaian, sehingga media pembelajaran *flip builder* sangat valid digunakan sebagai media

pembelajaran yang dapat membantu proses pembelajaran matematika pada materi bangun datar.

D. Pembahasan

Pada pengembangan media pembelajaran ini peneliti menggunakan langkah penelitian dengan tahap 7 langkah yaitu brog and gall. *Flip builder* merupakan sebuah media pembelajaran flip book yang terdiri dari rangkaian materi, gambar, vidio yang disusun menjadi sebuah *flp builder* yang utuh. Sebelum disusun menjadi sebuah flip book atau media pembelajaran flip builder yang utuh, pembuatan produk media *flip builder* ini awalnya berupa file dalam bentuk microsoft word lalu dipindahkan ke pdf. Setelah itu baru bisa ditambahkan seperti gambar slide, vidio animasi menngunakan aplikasi *flip builder*.

Media pembelajaran ini dibuat dengan menggunakan aplikasi *flip builder* Pendesainan terkait tentang media pembelajaran ini menggunakan ukuran kertas letter, skala spasi 1,5, jenis huruf *Times New Roman*, *baohaus* dan *cambria*, ukuran margins atas 4 cm, samping kiri 4 cm, samping kanan 3 dab bawah 3 serta aplikasi *flip builder*. Adapun aplikasi lain yang digunakan sebagai aplikasi pembantu flip bulder yaitu aplikasi microsoft word. Penyusunan desain yaitu dimuali dengan membuat pembukaan awal, cover depan, kata pengantar, judul materi, materi, latihan soal, kesimpulan, penutup. Pada kegiatan pembelajaran pada media pembelajaran terdiri dari penjelasan materi, soal latihan. Pada setiap bagian pada media akan dibeikan gambar slide dan vidio animasi sebagai instrument pengiring materi agar saat media pembelajaran digunakan agar

menjadi lebih menarik dan jelas dari setiap materi disertai dengan animasi-animasi yang menarik serta ada dalam kehidupan sehari-hari agar dapat memberikan contoh yang nyata sehingga peserta didik dapat melihat dan mendengarkan agar peserta didik tidak merasa bosan saat proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan permasalahan yang ada pada tahap pertama potensi dan masalah yaitu belum adanya media pembelajaran flip builder sebagai alat bantu proses belajar mengajar di sekolah. Tahap kedua pengumpulan informasi dilakukan setelah menganalisis masalah di sekolah. Belum adanya media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran dan juga kurangnya antusias peserta didik pada saat proses pembelajaran matematika materi bangun datar menjadi faktor utama perlu adanya media pembelajaran. Menurut penulis Media Pembelajaran Berbasis *Flip Builder* Pada Materi Bangun Datar Kelas IV SD/MI dinilai efektif dan efisien.

Tahap ketiga yaitu desain produk. Pada tahap perancangan dilakukan penyusunan dalam bentuk media flip builder dan perancangan instrument. Penyusunan desain dilakukan agar peneliti secara garis besar dapat mengetahui bagaimana media pembelajaran akan dibuat, penyusunan yaitu dengan menyusun pembukaan awal, cover, kata pengantar, judul materi, materi, latihan soal, kesimpulan, penutup. Pada kegiatan pembelajaran pada media pembelajaran terdiri dari penjelasan materi, soal latihan. Sedangkan perancangan instrument dimaksudkan untuk menyusun angket untuk mengevaluasi media yang telah

dibuat. Instrument tersebut diantaranya adalah angket ahli media dan ahli materi serta angket respon peserta didik terhadap penggunaan media.

Tahap keempat yaitu validasi produk hasil dari penilaian ahli materi terhadap media pembelajaran ini dalam kategori “sangat layak” dengan nilai rata-rata sebesar 85,15% dan penilaian ahli media terhadap media pembelajaran ini termasuk kategori “layak” dengan nilai rata-rata sebesar 71,66%. Tahap ke lima yaitu revisi produk, setelah media direvisi dan dinyatakan valid untuk diuji cobakan, kemudian di uji cobakan ke peserta didik. Tahap ini merupakan tahap keenam yaitu uji coba produk. Berdasarkan hasil olah data dari angket respon peserta didik pada uji coba yang diikuti oleh 10 peserta didik dalam uji coba skala kecil terhadap media pembelajaran yang dikembangkan, menghasilkan media pembelajaran dengan kriteria interpretasi “sangat menarik” dengan hasil rata-rata skor yaitu 88,26% dan diikuti oleh 20 orang peserta didik dalam uji coba skala besar terhadap media pembelajaran yang dikembangkan menghasilkan media pembelajaran dengan kriteria interpretasi “sangat menarik” dengan hasil rata-rata skor 89,32% .

Pada tahap ketujuh tidak dilakukan revisi kembali karena berdasarkan uji coba produk skala kecil dan skala besar media pembelajaran berbasis flip builder sudah sangat menarik dan layak digunakan di SD/MI.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian dan pengembangan adalah sebagai berikut:

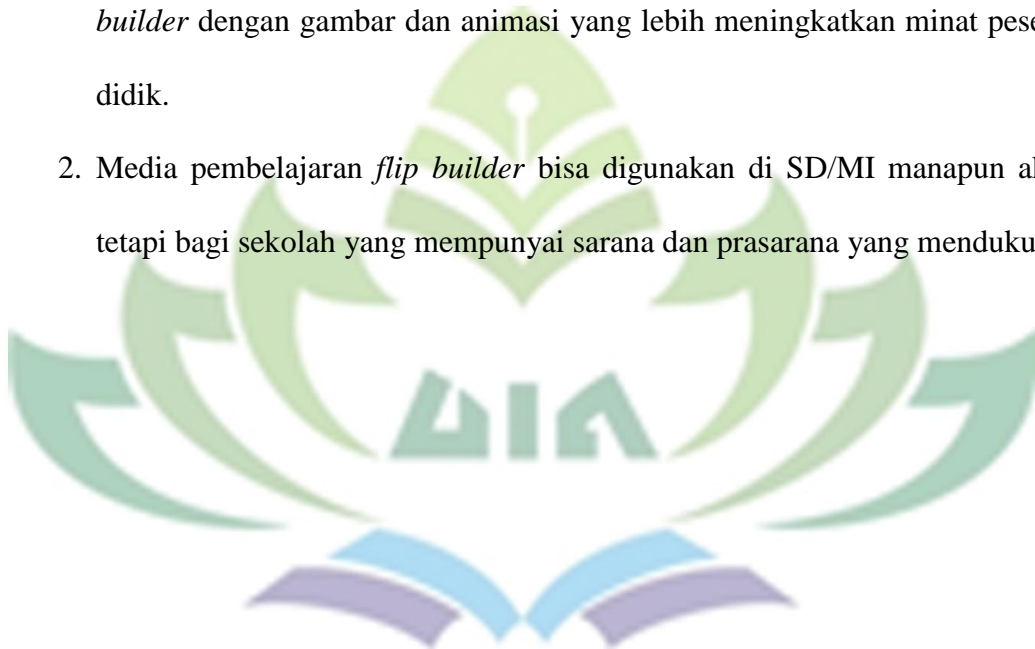
1. Pengembangan media pembelajaran berbasis *flip builder* yang telah dikembangkan oleh peneliti yang dihasilkan pengembangan dengan model Brog and Gall yang dimodifikasi oleh sugiono yang meliputi tahapan potensi masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, dan revisi produk yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Validasi dari penilaian ahli materi dengan kriteria valid, dari hasil validasi ahli media dengan kriteria cukup valid, dan respon pendidik dengan kriteria valid sedangkan respon peserta didik dengan kriteria sangat menarik. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *flip builder* valid ataupun layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran.
2. Tingkat kevalidan untuk materi mendapatkan skor sebesar 85,15% dan media sebesar 71,66%, sehingga mendapatkan rata-rata kevalidan sebesar 80,85% berdasarkan presentase tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dinyatakan valid.
3. Respon pendidik mendapatkan skor 84,37%, dilihat dari angket tanggapan peserta didik, mendapatkan rata-rata skor sebesar 89,32% dan telah mencapai kriteria sangat menarik, yang artinya media pembelajaran berbasis *flip*

bulder pada materi bangun datar kelas IV SD/MI Bandar Lampung ini sangat menarik atau layak digunakan.

B. Saran

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis *flip builder* adalah sebagai berikut:

1. Disarankan pada peneliti selanjutnya untuk mengembangkan media *flip builder* dengan gambar dan animasi yang lebih meningkatkan minat peserta didik.
2. Media pembelajaran *flip builder* bisa digunakan di SD/MI manapun akan tetapi bagi sekolah yang mempunyai sarana dan prasarana yang mendukung.



DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Susanto, *Pengembangan Pembelajaran IPS di sekolah dasar*, Jakarta: Kencana, 2014.
- Arda, Sahrul Saehana, Darsikin. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer Untuk Siswa SMP Kelas VIII*, Jurnal Mitra Sains, 2015.
- Ashar Arsyad, *Media Pembelajaran*. Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada, 2016.
- Dadan Sumardani, Fathul Arifin, Rafif Hendrawan. *Perancangan Media 3D Pageflip Profesional pada Materi Kesetabilan Inti dan Radiaktivitas SMA Kelas XII*, Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Jakarta.
- Edi Setiyo, Zulhermanan, Harlin. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flash Flip Book pada Mata Kuliah Elemen Mesin 1 di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya*, Jurnal Inovasi, Vakasional dan Teknologi, Volume 18 Nomor 1, 2018.
- E Watin, R Kustijono, *Efektifitas Penggunaan E-book Flip PDF Profesional untuk Melatih Keterampilan Proses Sains*, Snf, Jurusan Fisika Fmipa Unesa.
- Hasan Sastra Negara, *Penggunaan Komik Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Upaya Meningkatkan Minat Matematika Siswa Sekolah Dasar (SD/MI)*, Terampil Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar, Volum 1 Nomor 2, Desember 2014.
- Heruman, *Model Pembelajaran Matematika (Di Sekolah Dasar)*, Bandung: Pt Remaja Rosdakarya, 2013.
- Ismail Muhamad, *Diferensi Makna Kurikulum Di Indonesia*, Jurnal Mudariuna, Volume 3 Nomor 2, 2013.
- Intan Sari Rufiana, *Level Kognitif Soal pada Buku Teks Matematika Kurikulum 2013 Kelas VII untuk Pendidikan Menengah*, Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran, Volume 3 Nomor 2, Juli 2015.
- Itsaini Nurfauzya Rimayanti, *Pengembangan Media Flip Chart untuk Pembuatan Ilustrasi Busana Pada Mata Pelajaran Seni Rupa di Madrasah Mu'allimaat Muhammadiyah Yogyakarta*, jurnal pendidikan seni rupa edisi, 2016.

- Karwono, Heni Mularsih, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada, 2017.
- Lucky Chandra, *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Fisika Materi Tekanan Mencakup Ranah Kognitif, Afektif dan Psikomotorik Sesuai Kurikulum 2013 untuk Siswa SMP*, Jurnal Malang, Universitas Islam Negeri, 2014.
- Mohamad Syarif Sumantri, *Strategi Pembelajaran*, Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada, 2016.
- M Ramli, *Media Pembelajaran dalam Perspektif Al-qur'an dan Al-hadits*, Ittihad Jurnal Kopertais Wilayah Kalimantan, Volume 13 Nomor 23, April 2015.
- Nurul Hidayah, *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Kelas IV MI Nurul Hidayah Roworejo Negerikaton Pasawaran*, Terampil Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar, Volume 4 Nomor 1, Juni 2017.
- Pardomuan Nauli Josip Mario Sinambela, *Kurikulum 2013 dan Implementasinya dalam Pembelajaran*, Generasi Kampus, Volume 6 Nomor 2, 2017.
- Ratna Wahyu Hendratni. et.al. *Pengembangan Media Pembelajaran Bangun Datar Berbasis Miniatur Rumah Pada Mata Pelajaran Matematika SD*, Universitas PGRI Yogyakarta.
- Ruliansyah Anwar, *Hal-Hal yang Mendasari Penerapan Kurikulum 2013*, Humanora, Volume 5 Nomor1, April2014.
- Sauh Sembiring, Ghany Akhmad, *Ayo Belajar Menalar Matematika Untuk Siswa SD/MI Kelas IV*, Bandung: Yrama Widya, 2017.
- Sohibun, Filza Yulina Ade, *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Class Berbantu Google Drive*, Tadris Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah, Volume 2 Nomor 2, Desember 2017.
- Sri Latifah. et.al. *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berorientasi Nilai-nilai Agama Islam Melalui Pendekatan Inkuiri Terbimbing Pada Materi Suhu Dan Kalor*, Al-Biruni, Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika, Volume 5 Nomor 1, April 2016.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, Bandung: Afabeta, 2017.

-----, *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/R&D)*, Bandung: Afabeta, 2016.

Suyanto, Asep Jihad, *Menjadi Guru Profesional Strategi Meningkatkan Kualifikasi dan Kualitas Guru di Era Global*, Erlangga, 2013.

Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Prenamedia, 2013.



DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Rusliansyah, 'Hal-Hal Yang Mendasari Penerapan Kurikulum 2013', *Humanora*, 5 (2014).
- Arda, Arda, Sahrul Saehana, and Darsikin Darsikin, 'Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer Untuk Siswa Smp Kelas VIII', *E-Jurnal Mitra Sains*, 3 (2015).
- Arsyad, Ashar, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada, 2016).
- Febrian, Lucky Chandra, Sulur, and Yudyanto, 'Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Fisika Materi Tekanan Mencakup Ranah Kognitif, Afektif, dan Psikomotor Sesuai Kurikulum 2013 Untuk Siswa SMP/MTs', *Jurnal Malang, Universitas Islam Negeri*, (2014).
- Hendratni, Ratna Wahyu, 'Pengembangan Media Pembelajaran Bangun Datar Berbasis Miniatur Rumah Pada Mata Pelajaran Matematika SD', *Universitas PGRI Yogyakarta*, (2017).
- Heruman, *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar* (Bandung: Pt Remaja Rosdakarya, 2013).
- Hidayah, Nurul, 'Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Kelas IV MI Nurul Hidayah Roworejo Negerikaton Pesawaran', *Terampil, Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 4 (2017).
- Karwono, and Heni Mularsih, *Belajar Dan Pembelajaran* (Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada, 2017.)
- Latifah, Sri, Eka Setiawati, and Abdul Basith, 'Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berorientasi Nilai-Nilai Agama Islam Melalui Pendekatan Inkuiri Terbimbing Pada Materi Suhu Dan Kalor', *AL-BIRUNI, Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 5 (2016).
- Muhammad, Ismail, 'Diferensi Makna Kurikulum Di Indonesia', *Jurnal Mudariuna*, 3 (2013).
- Negara, Hasan Sastra, 'Penggunaan Komik Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Upaya Meningkatkan Minat Matematika Siswa Sekolah Dasar (SD/MI)', *Terampil, Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 1 (2014).
- Ramli, M., 'Media Pembelajaran Dalam Perspektif Al-Qur'an Dan Al-Hadist', *Ittihad Jurnal Kopertais Wilayah Kalimantan*, 13 (2015).
- Rimayati, Itsnaini Nurfauzya, 'Pengembangan Media Flip Chart Untuk Pembuatan Ilustrasi Busana Pada Mata Pelajaran Seni Rupa di Madrasah Mu ' Allimat Muhammadiyah Yogyakarta', *Jurnal Pendidikan Seni Rupa Edisi*, (2016).
- Rufiana, Intan Sari, 'Level Kognitif Soal Pada Buku Teks Matematika Kurikulum 2013 Kelas VII Untuk Pendidikan Menengah', *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3 (2015).

- Sanjaya, Wina, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Prenamedia, 2013).
- Sembiring, Sauh, and Ghany Akhmad, *Ayo Belajar Menalar Matematika Untuk Siswa SD/MI Kelas IV* (Bandung: Yrama Widya, 2017).
- Setiyo, Edi, and Zulhermanan Harlin, 'Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flash Flip Book Pada Mata Kuliah Elemen Mesin 1 Di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya', *Jurnal Inovasi, Vakasional Dan Teknologi*, 18 (2018).
- Sinambela, Pardomuan Nauli Josip Mario, 'Kurikulum 2013 Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran', *Generasi Kampus*, (2013).
- Sohibun, and Filza Yulina Ade, 'Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Class Berbantuan Google Drive', *Tadris, Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 2 (2017).
- Sugiyono, *Metode Penelitian Dan Pengembangan (Research and Development/R&D)* (Bandung: Alfabeta, 2016).
- , *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)* (Bandung: Alfabeta, 2017).
- Sumantri, Mohamad Syarif, *Strategi Pembelajaran* (Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada, 2016).
- Sumardani, Dadan, and Fathul Arifin, 'Perancangan Media 3D Pageflip Professional Pada Materi Kestabilan Inti Dan Perancangan Media 3D Pageflip Professional Pada Materi Kestabilan Inti Dan Radiaktivitas SMA Kelas XII', *Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Jakarta*, (2018).
- Susanto, Ahmad, *Pengembangan Pembelajaran IPS Di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana, 2014).
- Suyanto, and Asep Jihad, *Strategi Menjadi Guru Profesional Strategi Meningkatkan Kualifikasi Dan Kualitas Guru Di Era Global* (Erlangga, 2013).
- Watin, E, and R Kustijono, 'Efektivitas Penggunaan E-Book Dengan Flip PDF Professional Untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains', *Snf Jurusan Fisika Fmipa Unesa*, (2017).



Foto 1: Membagikan angket ke peserta didik kelas IV B SDN 3 Perumnas Way Kandis



Foto 2: Menjelaskan media ke peserta didik kelas IV B SDN 3 Perumnas Way Kandis



Foto 3: Memberikan latihan soal kepada peserta didik



Foto 4: Ibu Ria Kurniawati, S.Pd pendidik kelas IV Abdulah Bin Abas SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung



Foto 5: Menjelaskan media ke peserta didik kelas IV Abdulah Bin Abbas SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung



Foto 6: Peserta didik sedang mengisi angket