

**DESAIN MEDIA BELAJAR MATEMATIKA
SISWA MELALUI APLIKASI INSHOT
DI SDN KAMPUNG ALUR BAUNG**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

OLEH :

**WIRDA SILVIANA
NIM : 1052017072**



**PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) LANGSA
2021 M / 1443 H**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Insitut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa Untuk Melengkapi
Tugas-Tugas Dan Memenuhi Sebagian Syarat-Syarat Gun Mencapai Gelar
Sarjana Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Diajukan Oleh:

Wirda Silviana

1052017072

Mahasiswa Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa

Program Strata Satu (S-1)

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Rita Sari, M.Pd

NIDN.201708201

*18/ 2021
/ 30
Acc Sidang*

Pembimbing II



Feny Anggreni, M.Pd

NIDN.2004018801

Acc Sidang

Telah Dinilai Oleh Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa
Dinyatakan Lulus dan Diterima
Sebagai Tugas Akhir Penyelesaian
Program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Keguruan

Pada Hari / Tanggal

Kamis, 04 November 2021 M

Di

LANGSA

PANITIA SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Ketua,



Rita Sari, M.Pd
NIDN. 2017108201

Sekretaris



Fenny Anggreni, M. Pd.
NIDN. 2004018801

Penguji I



M. Fadli, S.Pd,I,M.Pd
NIP. 19800226 200710 1 002

Penguji II



Nina Rahayu, M. Pd.
NIDN. 2018078801

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Langsa



(Dr. Zainal Abidin, MA)

NIP. 19750603 200801 1 009

SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : WIRDA SILVIANA
Nim : 1052017072
Tempat, tgl lahir : Alur Baung, 06 September 1999
Fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
Jurusan/prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “ **Desain Media Belajaran Matematika Siswa Melalui Aplikasi InShot di SDN Kampung Alur Baung**”, adalah benar hasil karya usaha saya sendiri apabila dikemudian hari ternyata/terbukti hasil plagiasi orang lain, maka saya bersedia dibatalkan dan saya siap menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat sebenar-benarnya.

Langsa, 27 Oktober 2021

Hormat saya



WIRDA SILVIANA
Nim : 1052017072

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah yang maha esa yang mana saya bersyukur telah di berikan umur sampai sekarang dan dengan kemudahan yang Allah berikan untuk mengerjakan SKRIPSI yang berjudul '**Desain Media Belajar Matematika Siswa Melalui Aplikasi InShot di SD Negri Kampung Alur Baung**' dapat di susun sesuai harapan. Tugas akhir skripsi ini dapat di selesaikan tidak lepas dari bantuan dan bekerja sama dengan pihak lain. berkenaan dengan hal tersebut penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Dr. Zainal Abidin S.Pd,M.A. Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
2. Rita Sari, M.Pd, Selaku pembimbing I Saya yang sudah banyak membimbing saya hingga saya bisa menyelesaikan SKRIPSI saya
3. Fenny Anggreni, M.Pd. selaku pembimbing II saya yang juga sudah banyak membantu dan membimbing saya dalam mengerjakan SKRIPSI saya.
4. Tim penguji tugas akhir skripsi saya.
5. Seluruh dosen jurusan Pendidikan Guru Madsah Ibtidaiyah Negeri
6. Sukirno S.Pd kepala sekolah Di SD Negri Alur Baung yang sudah sedia memberikan saya kesempatan untuk melakukan penelitian
7. Tidak lupa juga saya memberikan ucapan terimakasih untuk kedua orang tua saya. Yang tidak henti hentinya mendoakan saya agar dilancarkan segala urusan saya

8. Dan semua pihak yang telah membantu saya dalam menyusun Tugas Akhir saya.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari tuhan yang maha esa dan tugas skripsi ini menjadi infoermasi yang bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain.

Langsa, 26 Oktober 2021

Penulis,

WIRDA SILVIANA

NIM. 1052017072

ABSTRAK

Aplikasi InShot adalah aplikasi berbasis AudioVisual yang berupa layanan online untuk membuat sebuah video menarik, yang memiliki berbagai macam fitur yaitu: fitur background, fitur musik, teks dan stiker, dan lainnya. Sehingga aplikasi inshot digunakan untuk mengedit video, supaya video pembelajaran yang dikembangkan menjadi lebih menarik dan bermanfaat untuk siswa. Maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui cara mengembangkan media video, untuk mengetahui kelayakan video dan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Penelitian ini menggunakan metode penelitian R&D (*research and Development*) dengan model ADDIE (*Analisy, Design, Development, Implementation, Evalutation*). Dengan jumlah subjek sebanyak 30 siswa. Instrumen yang digunakan adalah angket dan tes, data yang diperoleh dengan analisis data kuantitatif dan kualitatif. Berdasarkan hasil penelitian, pengembangan media video menggunakan berbagai aplikasi yaitu Inshot, canva dan kinemaster, berdasarkan kelayakan mendapat penilaian 2 validator, Hasil validasi dari ahli materi dan ahli media yaitu, ahli materi memperoleh nilai 4,6 yaitu sangat layak digunakan, ahli media memperoleh nilai 5,0 yaitu sangat layak digunakan. Untuk hasil belajar siswa memperoleh nilai rata-rata sebesar 80,83 yaitu "sangat baik", respon media pembelajaran video oleh guru kelas V dan siswa. Respon guru memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,8 yaitu "sangat baik" dan respon siswa memperoleh nilai rata-rata 45,7 yaitu "sangat baik".Sehinggadisarankansiswabelajarmenggunakan video, agar dapatmeningkatkanhasilbelajarsiswa.

Kata kunci : *aplikasi inshot, video pembelajaran*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii

BAB I PENDAHULUAN..... 1

A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	8
G. Defenisi Oprasional	9

BAB II TINJAUAN TEORITIS 11

A. Tinjauan Teoritis	11
1. Media	11
2. Pembelajaran Matematika	16
3. Aplikasi InShot	19
B. Kerangka Konseptual	25
C. Penelitian Relavan.....	26

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 34

A. Metodologi Penelitian	34
B. Lokasi & Waktu Penelitian	34

C. Objek dan Subjek Penelitian	35
D. Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen	36
E. Prosedur Penelitian	42
F. Teknik Ananlisis Data	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	47
A. Hasil Penelitian	47
a. Tahap Analisis (<i>Analiysis</i>)	47
b. Tahap Perencanaan (<i>Design</i>)	49
c. Tahapan pengembangan (<i>Deveploment</i>).....	51
d. Tahapan Implementasi (<i>Implementation</i>)	68
e. Tahapan Evaluasi (<i>Evatutation</i>)	73
B. Pembahasan	74
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	81
A. Kesimpulan.....	81
B. Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Angket/Kuesioner Siswa	39
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Respon Guru	39
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi	40
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Media	40
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Instrumen	41
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Soal	41
Tabel 3.7 Konversi Nilai Skala Lima	46
Tabel 3.8 Taraf Hasil Proses Pembelajaran	46
Tabel 4.1 KD Dan KI Yang Menjadi Sasaran Pengembangan	49
Tabel 4.2 Indikator Dan Tujuan Pembelajaran Sasaran Pengembangan	49
Tabel 4.3 Alokasi Waktu Pembelajaran (Prosedur Pembuatan Vidio)	51
Tabel 4.4 Bahan Ajar Vidio Yang Telah Dikembangkan	53
Tabel 4.5 Penilaian Ahli Materi	61
Tabel 4.6 HasilPerbaikanVidioSebelum Dan SesudahRevisi	63
Tabel 4.7 Penilaian Ahli Media	64
Tabel 4.8 HasilPerbaikan Video Sebelum dan Sesudah Revisi	66
Tabel 4.9 Penilaian Ahli Instrumen	68
Tabel 4.10 Hasil <i>Pretest</i> Siswa	69
Tabel 4.11 Descriptive Statistic	70
Tabel 4.12 Grafik Hasil <i>Preest</i> Siswa	70

Tabel 4.13 Angket Respon Siswa	71
Tabel 4.14 Angket Respon Siswa	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Aplikasi Inshot	18
Gambar 2.2 Tampilan Awal Aplikasi InShot	22
Gambar 2.3 Memulai Membuat Desain	23
Gambar 2.4 Tampilan Menambahkan Gambar	23
Gambar 2.5 Tampilan Menambah Teks	24
Gambar 2.6 Tampilan Menambah Suara	24

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah upaya dalam mengembangkan suatu kualitas sumber daya manusia dengan terarah dan menyeluruh oleh seluruh generasi bangsa agar dapat berkembang secara optimal dengan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, perkembangan pendidikan sebaiknya sejalan dengan proses perubahan kehidupan. Perubahan yang dapat memperbaiki pendidikan pada semua tingkat, dalam mengantisipasi perubahan di masa mendatang. Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi siswa, sehingga siswa mampu menghadapi dan memecahkan problematika kehidupan yang dihadapi.

Oleh sebab itu, untuk meningkatkan kualitas pendidikan yang lebih baik dalam keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan, perlu adanya persiapan yang dapat menunjang kemampuan setiap individu agar dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dan memiliki batasan yang jelas karena pendidikan merupakan suatu hal yang penting bagi setiap manusia. Siswa merupakan komponen penting dalam sebuah pendidikan. Pada tingkat pendidikan dasar dan menengah, matematika dimasukkan dalam kelompok dasar yang harus dikuasai siswa. Karena pentingnya matematika pada jenjang pendidikan dasar dan menengah tersebut, mata pelajaran matematika menempati urutan pertama dalam hal jumlah jam pelajaran.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran penting yang dipelajari pada semua jenjang pendidikan. Matematika adalah ilmu pengetahuan eksak yang berhubungan dengan logika, penalaran, bilangan, operasi perhitungan, konsep-konsep abstrak, serta fakta-fakta kuantitatif berupa hubungan pola pikir bentuk dan ruang, serta dapat menimbulkan suatu pola pikir yang masuk akal dan berguna untuk mengatasi berbagai persoalan dalam kehidupan sehari-hari.¹ Senada dengan itu, Suhendri mengemukakan bahwa “Matematika adalah ilmu tentang bilangan, bangun, hubungan-hubungan konsep dan logika dengan menggunakan bahasa lambang atau simbol dalam menyelesaikan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari.”²

Matematika yang diajarkan pada saat ini dilakukan dengan cara guru mengajarkan rumus dan prosedur. Hal tersebut membuat siswa menjadi kurang termotivasi dan menganggap matematika itu menakutkan serta membosankan karena hanya melihat rumus dan prosedur saja sebagai kegiatan pembelajaran matematika. Untuk itu, diperlukan inovasi dalam pembelajaran matematika agar tidak dipandang lagi sebagai mata pelajaran yang menakutkan dan membosankan melainkan sebagai mata pelajaran asyik dan menyenangkan. Inovasi yang dilakukan misalnya dari segi guru dalam menyampaikan pelajaran yaitu mengenai strategi maupun metode yang digunakan guru dalam pembelajaran matematika.

Guru sebagai pelaku utama proses pembelajaran di kelas merupakan potensi utama perkembangan pendidikan, sebaiknya guru setiap saat harus

¹Supardi, U.S, *Hasil Belajar Matematika Siswa Ditinjau Dari Interaksi Formatif Uraian Dan Kecerdasan Emosional*. Jurnal formatif, No 3 Vol 2, 2013, hal, 82.

²Suhendri, H, *Pengaruh Kecerdasan Matematika Logis dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika*. Jurnal Formatif, No1 Vol 1, 2011, hal 29–39.

mengembangkan potensinya dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran. Begitu banyak cara yang bisa ditempuh untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, salah satunya adalah pemanfaatan desain pembelajaran.

Salah satu hal yang berpengaruh dalam pembelajaran yang efektif adalah desain pembelajaran yang di buat sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan dilakukan demi tercapainya tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, seorang guru diharapkan mampu membuat bahan pembelajaran yang inovatif dan mampu meningkatkan ketertarikan siswa untuk belajar matematika. Pembelajaran matematika yang dilakukan sesuai dengan kondisi dan kebutuhan siswa, hal ini dimaksudkan untuk menjadikan pembelajaran efektif dan menyenangkan bagi siswa.³

Salah satu alternatif pembelajaran matematika yang dimaksud yaitu dengan alat bantu berupa alat peraga. Sanjaya menegaskan bahwa seorang guru perlu memiliki kemampuan merancang dan mengimplementasikan berbagai strategi pembelajaran yang dianggap cocok dengan minat dan bakat serta sesuai dengan taraf perkembangan siswa, termasuk didalamnya memanfaatkan berbagai sumber dan media pembelajaran untuk menjamin efektivitas.⁴

Pembelajaran Desain juga dibuat sedemikian rupa agar kegiatan pembelajaran dapat berjalan efektif. Kecanggihan teknologi informasi saat ini mendorong kita untuk terus mengikuti kemajuannya terutama teknologi internet, saat ini alat teknologi sudah menjadi bagian dari hidup manusia salah satunya

³Binangun, H, dan Hakim, A. R, *Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Jam Sudut terhadap Hasil Belajar Matematika*. Jakarta: *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika*.No 1 Vol 2, 2016, hal 204–214.

⁴Sanjaya Wina, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. 2010, hal. 14

komputer dan *Smartphone*. *Smartphone* merupakan salah satu alat komunikasi yang sudah mendarah daging di masyarakat, sehingga hampir semua masyarakat menggunakannya.

Menggunakan teknologi komputer dan internet sebagai media untuk mengembangkan versi digital bahan ajar perlu dilakukan oleh guru untuk menghasilkan produk media pembelajaran yang tepat, anak yang lahir tahun 2000-an adalah anak zaman digital. Mereka sering menggunakan teknologi interaktif digital sebagai salah satu kegiatan dominan dalam pengalaman bermain, berkomunikasi, dan metode pembelajaran mereka. Seringkali siswa ingin belajar dengan menggunakan teknologi di sekolah tanpa melihat guru menjelaskan dengan menggunakan papan tulis

Berdasarkan wawancara dengan salah satu guru matematika yang dilakukan oleh peneliti di SDN Alur Baung pada tahun 2020, bahwa metode yang sering digunakan guru dalam pembelajaran matematika yaitu metode ceramah, dan tanya jawab, sedangkan untuk media yang digunakan hanya media yang disediakan oleh sekolah, yaitu papan tulis, media bangun ruang dan buku siswa. Selain itu, semua guru setuju bahwa metode-metode dasar seperti itulah yang mudah dan cocok digunakan dalam kelas untuk pembelajaran matematika. Kemudian sumber belajar yang digunakan adalah buku paket dan buku lembar kerja siswa. Materi yang paling sering diajarkan menggunakan alat peraga adalah materi pada pokok bahasan bangun ruang saja. Untuk nilai yang diperoleh siswa dalam pembelajaran matematika, masih rendah dan di bawah KKM yang ditentukan sekolah.

Maka dari itu guru membutuhkan media pembelajaran berupa pembelajaran video. Karena pembelajaran video menyediakan gambar bergerak dan suara yang akan meningkatkan tingkat retensi pada subjek. Pembelajaran video ini menggunakan 5 indera, sehingga membuat siswa tertarik dan terlibat untuk periode yang lebih lama. Salah satu alat yang dapat membuat presentasi pembelajaran video seperti ini adalah aplikasi InShot yang memungkinkan membuat video yang bagus dan juga menarik. Guru tidak lagi mengajar berdasarkan buku teks melainkan penyampaian pelajaran menjadi video pembelajaran.

Aplikasi InShot merupakan media berbasis AudioVisual yang berupa layanan online untuk membuat sebuah paparan yang memiliki fitur-fitur sangat menarik diantaranya fitur background, fitur musik, teks dan stiker, dan bisa membuat video lebih menarik dan jelas. Penggunaan teknologi dalam pendidikan telah mengubah cara siswa belajar dan dapat mempengaruhi komponen-komponen penting, seperti karakteristik afektif.⁵

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti berkeinginan memilih, menetapkan, mengembangkan metode untuk mencapai hasil pengajaran. Pemilihan, penetapan, dan pengembangan metode ini didasarkan pada situasi kondisi permasalahan yang ada seperti tujuan pembelajaran. Media pembelajaran berbasis video dirasa perlu digunakan mengingat bahwa setiap siswa pasti menginginkan pembelajaran yang efektif, efisien, sekaligus menyenangkan dan sesuai dengan perkembangan kemajuan Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Seni (IPTEKS).

⁵Puput Marianti, *Pengaruh Penggunaan Media Video Berbantu Inshot Terhadap Peningkatan Keterampilan Berbicara Pada Tema 7 Kelas Iv Sekolah Dasar Tahun Ajaran 2016/2017*, jurnal pendidikan formatif, No 1, Vol 2, 2017, hal 26

Oleh sebab itu, diperlukan perancangan pembelajaran atau desain pembelajaran yang baik. Sehingga diperlukan langkah nyata dalam membuat desain pembelajaran yang disusun secara baik dan seimbang. Selain itu, dengan desain pembelajaran yang baik dapat membuat pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien. Dalam menjawab permasalahan tersebut Maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang **“Desain Media Belajar Matematika Melalui Aplikasi InShot Di SDN Kampung Alur Baung”**

B. Identifikasi Masalah

Bedasarkan latar belakang yang peneliti paparkan diatas, dapat disimpulkan beberapa indentifikasi masalah, yaitu sebagai berikut:

1. Metode yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika yaitu metode ceramah, tidak memakai metode-metode yang lain,
2. Media yang digunakan dalam melaksanakan pembelajaran hanya yang tersedia di sekolah, yaitu media bangun ruang dan buku siswa
3. Dibutuhkan pengembangan media yang mudah dimengerti siswa agar siswa siap menghadapi penerapan kurikulum 2013
4. Tidak ada media berbasis vidio untuk pengembangan pembelajaran pada materi ”Menghitung Kecepatan, Jarak Dan Waktu ”

C. Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya masalah yang dibahas dan mengingat adanya keterbatasan yang ada pada diri peneliti baik keterbatasan dari wawasan

pengetahuan teori dan metodologi penelitian, tenaga waktu maupun biaya, maka penelitian ini dibatasi yaitu:

1. Pada siswa kelas V
2. Pembelajaran matematika pada materi ” Menghitung Kecepatan, Jarak Dan Waktu ”

D. Rumusan Masalah

Bedasarkan latar belakang masalah diatas maka dalam penelitian ini menemukan perumusan masalah yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimanakah mengembangkan bahan ajar Matematika melalui aplikasi InShot di SD?
2. Bagaimana kelayakan produk bahan ajar Matematika melalui aplikasi InShot pada pembelajaran menghitung kecepatan, jarak dan waktu di kelas V SD ?
3. Bagaimana hasil belajar siswa kelas V SDN kampung Alur Baung setelah menggunakan media pembelajaran Matematika vidio yang dikembangkan dengan menggunakan aplikasi InShot?

E. Tujuan Penelitian

Bedasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan diatas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui prosedur pengembangan bahan ajar Matematika melalui aplikasi InShot di SD

2. Untuk mengetahui kelayakan bahan ajar Matematika melalui aplikasi InShot pada pembelajaran menghitung kecepatan, jarak dan waktu di kelas V SD.
3. Untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas V SDN kampung Alur Baung setelah menggunakan media pembelajaran Matematika video yang dikembangkan dengan menggunakan aplikasi InShot

F. Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini mampu memberikan manfaat baik bersifat teoretis maupun praktis.

1. Manfaat Teoretis

Manfaat teoritis diharapkan penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan bagi pengembangan keilmuan terutama bagi guru dalam memberikan pembelajaran yang menyenangkan dengan menggunakan desain yang menarik. Sehingga media pembelajaran yang digunakan bisa bermanfaat dengan dengan baik

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis yaitu sebagai berikut:

a. Bagi Guru

- 1) Diharapkan guru lebih memperhatikan kebutuhan siswa berdasarkan bahan ajar yang digunakan dan media yang dipakai.
- 2) Diharapkan dapat memberi motivasi siswa dalam belajar matematika

3) Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika yaitu pada materi bangun ruang.

b. Bagi Siswa

Penggunaan media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran ini diharapkan dapat menjadi pemahaman siswa terhadap pembelajaran berlangsung.

c. Bagi peneliti

Dapat menambah pengetahuan tentang bagaimana cara merancang dan membuat media pembelajar dengan menggunakan aplikasi, dan menciptakan sebuah media pembelajaran berbasis vidio.

d. Bagi pembaca

Sebagai bahan rujukan untuk melakukan penelitian yang serupa.

G. Defenisi Operasional

1. Pembelajaran Matematika adalah ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir (nalar). Matematika lebih menekankan kegiatan dalam dunia rasional (penalaran), bukan menekankan dari hasil experimen atau hasil observasi matematika terbentuk karena pikiran-pikiran manusia, yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran.
2. Media pembelajaran secara umum adalah alat peraga atau alat bantu dalam proses belajar dan mengajar. Media pembelajaran berupa buku, suara, gambar vidio dan sebagainya. Media pembelajaran digunakan untuk meningkatkan hasil belajar yang lebih baik.

3. Aplikasi InShot merupakan aplikasi berbasis AudioVisual yang berupa layanan online untuk membuat sebuah video menarik, yang memiliki berbagai macam fitur yaitu: fitur background, fitur musik, teks dan stiker, dan bisa menggabungkan berberapa video menjadi satu video yang menarik dan jelas.

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. Tinjauan Teoritis

1. Media

a. Pengertian media

Kata media berasal dari bahasa latin dan menggunakan bentuk jamak dari kata “medium” yang berarti perantara atau pengantar.⁶ Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Jadi, media adalah alat yang menyampaikan pesan atau menghantarkan pesan-pesan pengajar.

Menurut Anderson, media dibagi menjadi dua kategori, yaitu alat bantu pembelajaran dan media pembelajaran. Alat bantu pembelajaran adalah alat-alat atau perlengkapan untuk membantu guru (pendidik) dalam menjelaskan materi yang akan disampaikan.

Menurut AECT, media adalah segala bentuk yang digunakan untuk proses penyaluran informasi.⁷

Menurut Dina Indriana menyatakan media adalah alat bantu yang sangat bermanfaat bagi para siswa dan pendidik dalam proses belajar dan mengajar. Sedangkan menurut Yusufhadi Miarso, media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan,

⁶Bambang warsita, *Teknologi Pendidikan*, (Jakarta:Rineka Cipta, 2018) hal. 121

⁷Wina Sanjaya, *Media Komunikasi Pembelajaran*, (Jakarta:Kencana Prenada Media Group, 2012) hal.57

perhatian dan kemauan si belajar sehingga mendorong terjadinya proses belajar yang sisengaja, terkendali dan bertujuan.⁸

Jadi dapat disimpulkan pendapat tokoh yang telah dipaparkan diatas, media pembelajaran terdiri dari dua unsur penting, yaitu perangkat dan unsur pesan yang dibawahnya. Perangkat adalah sarana atau peralatan yang digunakan untuk menyajikan bahan ajar atau pesan. Unsur pesan adalah informasi atau bahan ajar yang akan disampaikan kepada peserta didik untuk merangsang keingin tahuan, motivasi, minat, dan perhatian kepada siswa, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik

b. Manfaat Media

Secara umum media mempunyai beragam kegunaan yaitu:

1. Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalitas
2. Mengatasi keterbatasan waktu, tenaga, ruang, dan daya indra
3. Menimbulkan gairah belajar, intraksi lebih langsung antara siswa dengan sumber belajar.
4. Memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman dan menimbulkan persepsi yang sama
5. Pembelajaran lebih menarik
6. Kualitas belajar dapat ditingkatkan
7. Pembelajaran menjadi lebih intraktif dengan menerapkan teori belajar

⁸ Miarso Yusufhadi, *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan* (Jakarta: PT. Diva Press. 2011), hal. 457

8. Proses pembelajaran dapat berlangsung kapanpun dan dimanapun.⁹

c. Fungsi Media

Penggunaan Media pembelajaran memiliki beberapa fungsi yaitu:

1. Fungsi komunikatif. Media pembelajaran yang digunakan untuk memudahkan berkomunikasi antara penyampai pesan dan penerima pesan.
2. Fungsi motivasi. Dengan adanya penggunaan media pembelajaran, siswa diharapkan akan lebih termotivasi untuk belajar.
3. Fungsi kebermaknaan. Dengan menggunakan media, pembelajaran akan lebih bermakna, yaitu pembelajaran bukan sekedar meningkatkan penambahan informasi berupa fakta, akan tetapi dapat meningkatkan kemampuan untuk menganalisis dan menciptakan aspek kognitif yang tinggi.
4. Fungsi individualitas. Dengan menggunakan media pembelajaran dapat melayaniin setiap individual yang memiliki minat dan gaya belajar yang berbeda.¹⁰

d. Jenis-jenis media pembelajaran

Menurut Sanjaya media pembelajaran dapat diklasifikasikan menjadi beberapa yaitu:

⁹Mochamad Nursalim, *Pengembangan Media Bimbingan dan Konsling*, Jakarta:Indeks, 2013. hal.7-8

¹⁰Wina Sanjaya...., hal.73-74

1. Media auditif, yaitu media yang dapat didengarkan atau media yang hanya memiliki unsur suara, seperti rekaman suara dan radio.
2. Media visual, yaitu media yang hanya dapat dilihat saja, tidak mengandung unsur suara. Jenis media yang termasuk ketagori media visual adalah lukisan gambar, film slide foto, dan bahan yang berbentuk seperti dicetak yaitu media grafis dan lain sebagainya.
3. Media audio visual yaitu media yang mengandung unsur suara juga mengandung unsur gambar yang bisa dilihat contohnya rekaman video, berbagai ukuran video berbagai ukuran film-suara dan lain sebagainya.

Pendapat lain dikemukakan oleh Rudi Brets Dalam Sanjaya yang mengklasifikasikan media menjadi 5 yaitu:

1. Media audio visual gerak, yaitu film pada televisi, film berbicara, film video dan animasi.
2. Media audio visual diam, yaitu *soundslate* film rangka suara dan halaman suara.
3. Audio semi bergerak, yaitu itu film bisu
4. Media cetak, yaitu buku modul dan bahan ajar mandiri
5. Media yang tidak diproyeksikan, yaitu gambar poster chart dan lain sebagainya.¹¹

¹¹Hamza B. Uno, *Profesi Kependidikan* (:Jakarta, PT bumi aksara, 2016) hal.122

e. Kriteria pemilihan media

Andersson mengatakan bahwa dalam memilih media yang cocok dalam proses pembelajaran pada awalnya adalah perluasan keterampilan berkomunikasi. Walaupun prosesnya menjadi lebih detail dan lebih khusus, ini disebabkan karena kita memerlukan hasil komunikasi instruksional yang khusus dan dapat diukur. Oleh sebab itu, proses pemilihan media yang diterapkan di sini sengaja diberikan struktur untuk meyakinkan bahwa keputusan yang perlu diambil benar-benar telah termasuk didalamnya.¹²

Kriteria pertama dalam pemilihan media pembelajaran adalah ketepatan tujuan pembelajaran artinya menentukan media yang akan digunakan, media tersebut harus dapat memenuhi kebutuhan atau mencapai tujuan yang diinginkan, ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pemilihan media diantaranya yaitu:

1. Dukungan terhadap isi bahan pelajaran artinya bahan pelajaran yang sifatnya fakta konsep dan sangat memerlukan bahan media agar lebih mudah dipahami oleh peserta didik
2. Kemudahan dalam memperoleh media yang digunakan artinya media yang diperlukan mudah diperoleh
3. Keterampilan guru dalam menggunakannya, media apapun yang diperlukan syarat utama adalah guru dapat menggunakan dalam proses pembelajaran

¹²Andi Prastowo, *Pembelajaran Konstruktivistik-Scientifik untuk Pendidikan Agama Islam Di Sekolah/Madrasah* :Jakarta, PT Rajawali pers, 2014, hal. 191

4. Tersedia waktu untuk menggunakannya sehingga media tersebut dapat bermanfaat bagi siswa selama siswa dalam proses pembelajaran
5. Sesuai dengan taraf pikir siswa sehingga makna yang terkandung didalamnya mudah dipahami oleh siswa¹³

f. Syarat dan kriteria media alat peraga.

Menurut Rusefendi beberapa persyaratan alat peraga antara lain

1. Sesuai dengan konsep matematika
2. Dapat menyajikan konsep matematika baik dalam bentuk gambar dan diagram
3. Sederhana dan mudah dikelola
4. Bentuk dan warnanya menarik
5. Tahan lama
6. Sesuai ukurannya
7. Menjadikan Siswa belajar aktif dan mandiri dengan memanipulasi alat peraga.

2. Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Pembelajaran Matematika

Kata matematika berasal dari bahasa latin *mathematike* yang mulanya diambil dari perkataan Yunani *mathmatike* yang berarti mempelajari. Perkataan itu mempunyai asal katanya *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*).

¹³Rosdiana Sundayana, *Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*, Bandung, alfabeta, 2015, hal. 17

Kata *mathematike* berhubungan pula dengan kata lainnya yang hampir sama, yaitu *mathein* atau *mathenen* yang artinya belajar (berpikir).

Jadi, berdasarkan penjelasan diatas disimpulkan, bahwa matematika adalah ilmu pengetahuan yang didapat dengan berfikir (bernalar). Matematika lebih menekankan kegiatan dalam dunia rasional (penalaran). Bukan lebih menekankan dari hasil eksperimen atau hasil observasi, matematika terbentuk karena pikiran-pikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran.

Matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam dunianya secara empiris, kemudian pengalaman itu diproses didalam dunia rasional, diolah secara analisis dengan penalaran didalam struktur kognitif sehingga sampai terbentuk konsep-konsep matematika supaya konsep-konsep matematika yang terbentuk itu mudah dipahami oleh orang lain dan dapat dimanipulasi secara tepat, maka digunakan bahasa matematika atau notasi matematika yang bernilai global (universal). Konsep matematika didapat karena proses berpikir, karena itu logika adalah dasar terbentuknya matematika.

Pada awal cabang matematika yang ditemukan adalah Aritmatika atau berhitung, Aljabar, Geometri setelah itu di temukan Kalkulus, Statistika, Aologi, Aljabar Abstrak, Aljabar Linear, Himpunan, Geometri Linier, Analisis Vektor dan lain-lainnya.¹⁴

¹⁴Russeffendi ET, *Hakikat Pembelajaran Matematika*, Jakarta: PT Gramedia, 2015, hal. 150.

Beberapa defenisi para ahli dalam mengenai matematika antara lain:

1) James dan James.

Matematika adalah ilmu tentang logika, mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya. Matematika terbagi dalam tiga bagian besar yaitu aljabar, analisis dan geometri. Tetapi ada pendapat yang mengatakan bahwa matematika terbagi empat bagian yaitu aritmatika, geomerti dan analisis dengan aritmatika mencakup teori bilangan dan statistika.

2) Johnson dan Rising

Matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logis, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefenisikan dengan cermat, jelas dan akurat representasinya denga simbol dan padat, lebih berupa baha simbol mengenai ide dari pada mengenai bunyi. Matematika adalah pengetahuan struktur yang terorganisasai, sifat-sifat dalam teori-teori dibuat secara dedukatif berdasarkan kapada unsur yang tidak didefenis, aksioma, sifat atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya adalah ilmu tentang keteraturan pola atau ide.

3. Aplikasi InShot



Gambar 2.1 Aplikasi InShot

a. Pengertian aplikasi InShot

Aplikasi InShot adalah sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk melakukan editing sebuah foto maupun video. Berbeda dengan aplikasi, VideoShow, VivaVideo dan VideoPad, aplikasi InShot tidak dapat menggabungkan beberapa video ataupun foto. Aplikasi ini lebih berfokus untuk pengeditan video seperti menambahkan teks, menambahkan stiker, menambahkan lagu, tema, efek blur, mengubah warna background, dan, serta fitur-fitur lainnya yang bisa digunakan. dan bisa dipakai gratis meskipun ada iklan.¹⁵

b. Filter-filter di dalam aplikasi InShoot

1. Fitur background

Perlu diketahui, hasil foto dan video dari aplikasi edit video InShot sangat bagus, karena aplikasi InShot memberikan fitur berupa background untuk mempercantik bagian belakang video atau

¹⁵Puput Marianti, *Pengaruh Penggunaan Media Vidio Berbantu Inshot Terhadap Peningkatan Keterampilan Berbicara Pada Tema 7 Kelas Iv Sekolah Dasar Tahun Ajaran 2016/2017*, jurnal pendidikan formatif, No 1, Vol 2, 2017, hal 26

foto. Tampilan backgroundnya serupa dengan foto atau video yang sedang kamu edit tetapi terlihat blur, kamu bisa mengatur tingkat keburaman dari background agar terlihat menarik. Bukan cuma itu aja. Jika tampilan backgroundnya menurut kamu kurang menarik dengan background blurnya, kamu bisa mengubah background dengan pilihan warna.

2. Fitur musik

Untuk membuat video kamu di InShot semakin hidup ada fitur musik, dengan menambahkan musik yang tersedia didalam, membuat video kamu lebih menarik. Ada bermacam pilihan musik yang dapat kamu pilih sendiri sesuai keinginan kamu. (kasih gambar atau tulis lagu-lagu yang bisa dipilih). Dan juga, kamu bisa menyesuaikan volume musik.

3. Teks dan stiker

Tidak hanya terdapat gambar saja, di aplikasi InShot ini kamu akan dapat menggunakan kata-kata juga untuk memperjelas video atau foto yang dibuat. Tersedia bermacam-macam pilihan font untuk pengeditan teks, dan teks nya juga terdapat bermacam-macam warna. Aplikasi ini juga bisa menambahkan stiker animasi dan emoji bergaya, kutip, dan stiker, jika pemakai menggunakan aplikasi ini dengan berbayar.

4. Kontrol kecepatan vidio

Aplikasi InShot mempunyai fitur menginrol kecepatan vidio, untuk menyesuaikan kecepatan video apakah ingin gerakan lambat atau cepat.

5. Memotong video, efek slowmotion atau timelapsed, dan stiker bergerak atau Gif

InShot memungkinkan kamu untuk memotong bagian video (trim) yang ingin diedit sebelum maupun sesudah diimpor. Beberapa fiturbasic yang tersedia di sini antara lain Trim (memotong), Canvas, Music, Sticker, Text, Rotate, dan Flip. InShot juga bisa mengubah ukuran mulai dari 16:9, 4x5, 1:1 dan masih terdapat fitur lainnya lagi.

6. Tersedia filter dan efek video

Dalam aplikasi ini kita dapat menambahkan filter dan efek video sesuai yang kamu inginkan (macam-macam filter dan efek nya). Selain itu, kamu bisa menyesuaikan kecerahan, kontras, saturasi video.

7. Bisa menyesuaikan rasio video

Kamu bisa menyesuaikan rasio video yang dibuat sesuai dengan media sosial yang ingin kamu gunakan untuk meng-share video di sosial media seperti, Facebook, Instagram, YouTube, Twitter, dan Tik Tok,

8. Menggabungkan dan mengompres video

Di aplikasi ini kamu bisa menggabungkan banyak klip video menjadi satu video untuk media sosial seperti Facebook, Messenger, Instagram, TikTok, Twitter, bahkan YouTube. Membantu memotong, menggabungkan, mengompres, dan membagi video tanpa kehilangan kualitas.

9. Konverter video dan pembuat slide

Jika kamu ingin membuat tayangan slide foto, bisa menggabungkan foto untuk membuat tayangan slide dengan musik. Selain itu, aplikasi edit video ini bisa menggabungkan video dan foto.

10. Putar dan balik video

Aplikasi ini dapat memutar video yang telah dimodifikasi dengan putaran video 90 derajat secara vertikal dan horizontal.

11. Bisa langsung dibagikan ke media sosial dengan kualitas *High Definition* (HD)

Hasil dari aplikasi edit video InShot bisa langsung dibagikan ke media sosial dengan kualitas *High Definition* (HD). Ini tentu sangat memudahkan kamu, yang ingin langsung memamerkan hasil karya kamu.

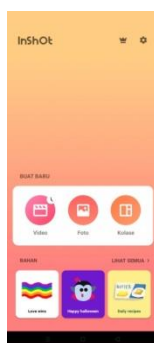
12. Tidak hanya untuk video, tapi juga foto

Selain video, InShot juga dapat mengedit foto yang tidak terlalu berat. Saat membuka aplikasi InShot, akan muncul tiga

menu. Dua di antaranya, yaitu Photo, dan Collage. Menu Collage digunakan untuk editing menggabungkan beberapa gambar/foto menjadi satu gambar/foto. Terdapat banyak pilihan tata letak yang stylish, filter unik dan latar belakang berwarna-warni, serta latar belakang blur dan juga tampilan bingkai lucu.

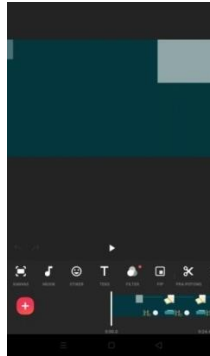
c. Desain Media Video Berbantu Aplikasi edit video InShot

1. Setelah memiliki dan menginstall aplikasi InShot kemudian langkah pertama masuk ke dalam aplikasi InShot. Ketika pertama kali masuk ke dalam aplikasi InShot, kamu akan melihat tampilan tiga menu yaitu Video, Photo, dan juga Collage.



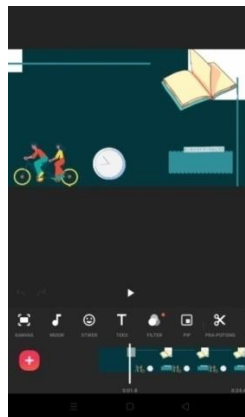
Gambar 2.2 Tampilan Awal Aplikasi InShot

2. Setelah klik atau memilih menu video, maka akan muncul semua video yang Anda miliki dalam smartphone Anda. Pilihlah salah satu video yang akan Anda edit. Saat di proses awal memulai memilih bentuk video, kamu sudah bisa menentukan background apa yang ingin digunakan.



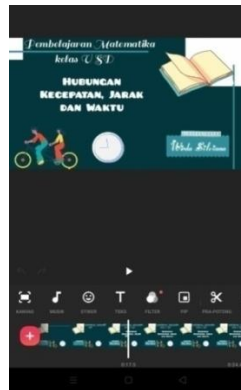
Gambar 2.3 Memulai Membuat Desain

3. Percantik tampilan video kamu dengan menambahkan gambar animasi bergerak/gambar. Kemudian kamu bisa meletakkan gambar ke tempat yang diinginkan.



Gambar 2.4 Tampilan Menambahkan Gambar

4. Percantik tampilan video kamu dengan menambahkan teks. Kemudian kamu dapat menulis teks yang inginkan dan bisa meletakkan teks ke tempat yang diinginkan.



Gambar 2.5 Tampilan Menambah Teks

5. Anda dapat mengatur volume dari suara bawaan video yang Anda pilih dan juga anda dapat mengatur volume musik yang Anda pilih dengan menggeser bulatan ke kanan dan ke kiri.



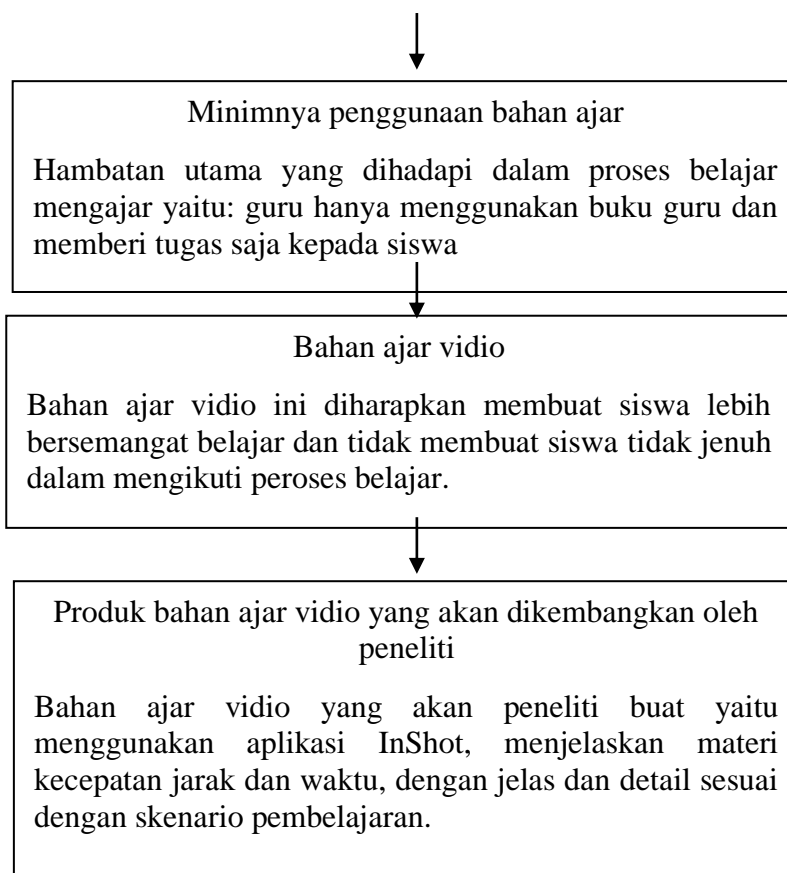
Gambar 2.6 Tampilan Menambah Suara

6. Kemudian lanjutkan dengan cara yang serupa secara berulang-ulang sampai desain media vidio nya selesai

B. Kerangka Konseptual

Pembelajaran konvensional

Pembelajaran konvensional yaitu pembelajaran yang mengharuskan siswa untuk menghafal materi yang di berikan oleh guru dan tidak untuk mengaitkan materi tersebut dengan keadaan nyata



Keterangan kerangka berpikir :

Pembelajaran konvensional adalah metode pembelajaran yang mengharuskan siswa untuk menghafal materi yang di berikan oleh guru dan tidak untuk mengaitkan materi tersebut dengan keadaan nyata. pembelajaran konvensional disebut juga metode ceramah. Hambatan yang di hadapi dalam peroses belajar mengajar di SDN Kampung Alur Baung yaitu kurangnya bahan ajar, maka peneliti tertarik mengembangkan vidio menngunakan aplikasi InShot untuk menambah bahan ajar pada pembelajaran matematika kelas V materi menghitung kecepatan jarak dan waktu yang tidak membebankan siswa dan guru.

C. Penelitian Relevan

1. Suharmanto dalam jurnalnya yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Papan Hitung Pembagian pada Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar Kelas 2”.¹⁶

Hasil penelitian pengembangan ini adalah media pembelajaran yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria baik dan layak sehingga dapat diuji cobakan kepada siswa kelas 2 sekolah dasar. Berdasarkan hasil total sampel penelitian, 90% siswa menerima dan merasakan manfaat terhadap media pembelajaran papan hitung pembagian. Manfaat utama yang diperoleh siswa adalah papan hitung pembagian mempermudah dan mempercepat proses berhitung pembagian.

Media papan hitung dikembangkan dengan tujuan agar mata pelajaran matematika khususnya pada materi pembagian, jika dilihat dari persamaan penelitian pengembangan yang dilakukan oleh suharmanto, yaitu matematika sering dianggap sulit oleh siswa akan lebih menyenangkan dengan adanya media kereta bilangan yang peneliti kembangkan. Selain itu juga diharapkan dengan media ini dapat membantu kecepatan siswa dalam proses berhitung. Dengan adanya media kereta bilangan tidak membuat siswa kesulitan dalam pembelajaran matematika dan tidak membosankan dalam proses pembelajaran.

¹⁶Suharmanto, Pengembangan Media Pembelajaran Papan Hitung Pembagian pada Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar Kelas 2, Jurnal Pembelajaran Matematika, No 3, Vol.2, 2014, hal 100

Persamaan dan perbedaan penelitian ini dengan skripsi adalah:

Persamaannya adalah sama-sama mengembangkan sebuah produk pembelajaran matematika, dengan tujuan yang sama yaitu mempermudah siswa untuk mempelajari pembelajaran matematika dan sama-sama mengembangkan produk pada pembelajaran Matematika.

Perbedaannya adalah, skripsi pengembangan ini menggunakan pengembangan R&D (Research and Development). Dengan menggunakan teknik analisis data deskriptif kualitatif dengan variabelnya. Sedangkan peneliti memakai pengembangan ADDIE ((*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*)) dengan menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif

2. Baidui dalam jurnal nya yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Berbasis Audio Pada Materi Bangun Datar Segiempat Di Smp” Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengembangan media pop-upbook berbasis audio yang valid dan efektif. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau R&D (Research and Development) yang memiliki sepuluh tahap yaitu potensi masalah, pengumpulan informasi, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk, produksi massal.¹⁷

Hasil penelitian dalam pembuatannya menggunakan software CorelDraw X7. Hasil validasi dari ahli media dan praktisi pembelajaran

¹⁷Baidui, *Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Berbasis Audio Pada Materi Bangun Datar Segiempat Di Smp*, Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, No. 5, Vol. 1, 2019, hal 160

rata-rata persentasenya adalah 88,16% dengan kriteria sangat valid yang artinya media Pop-UpBook berbasis audio layak digunakan sebagai media pembelajaran pada materi bangun datar segiempat. Media juga dikatakan efektif karena respon siswa dan aktivitas belajar sangat baik serta hasil belajar siswa yang diukur dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 87 % lebih. Media ini dapat dijadikan alternatif oleh guru dalam pembelajaran materi segiempat. Persamaan dan perbedaan penelitian ini dengan skripsi adalah:

Persamaannya adalah teknik pengumpulan data pada peneliti ini sama dengan skripsi ini yaitu sama-sama menggunakan angket validasi media, angket respon siswa, lembar aktivitas siswa dan lembar tes hasil belajar dan sama-sama mengembangkan produk pada pembelajaran Matematika

Perbedaannya adalah Penelitian ini mengembangkan suatu media Pop-Up Book Berbasis Audio pada materi bangun datar segiempat sedangkan skripsi ini menggunakan aplikasi InShot untuk membuat media pembelajaran video materi hubungan kecepatan, jarak dan waktu.

3. Rahmat Syaputra dalam jurnal nya yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komputer dengan Adobe Flash Pro CS6 pada Materi Luas Bangun Datar”¹⁸

Penelitian ini telah menghasilkan media pembelajaran berbasis komputer dengan Adobe Flash Pro CS6 pada materi luas bangun datar

¹⁸Rahmat Syaputra, *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komputer dengan Adobe Flash Pro CS6 pada Materi Luas Bangun Datar*, Jurnal Matematika, No.2, Vol. 1, 2018, hal 120

yang valid dan praktis. Kevalidan media pembelajaran ditunjukkan dari hasil penilaian validator pada tahap expertreview dan one-to-one yang menyatakan bahwa media pembelajaran telah baik dari segi konten, konstruk, dan bahasa.

Valid dari segi konten, yaitu isi dari media pembelajaran telah sesuai dengan kurikulum. Valid dari segi konstruk, yaitu media pembelajaran dapat mendukung proses pembelajaran. Valid dari segi bahasa, yaitu bahasa yang digunakan pada media pembelajaran merupakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar, kalimat sesuai dengan tingkat berpikir siswa dan tidak bermakna ganda. Kepraktisan media pembelajaran juga terlihat pada tahap smallgroup bahwa siswa dapat menggunakan media pembelajaran dengan baik, dapat membantu siswa dalam memahami materi, dan siswa tertarik menggunakannya. Persamaan dan perbedaan penelitian ini dengan skripsi adalah:

Persamaan nya adalah: tujuan peneliti ini dengan skripsi sama-sama bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran yang valid dan praktis dan sama-sama mengembangkan suatu produk pembelajaran Matematika.

Perbedaannya adalah: penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan (development research) terdapat tiga kriteria dalam pengembangan, yaitu validitas, kepraktisan, dan efektifitas, dan media yang dikembangkan Berbasis Komputer dengan Adobe Flash Pro CS6 pada Materi Luas Bangun Datar. Sedangkan skripsi menggunakan metode

pengembangan (*Research and development*) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) dan mengembangkan produk video menggunakan aplikasi InShot pada materi hubungan kecepatan, jarak dan waktu

4. Sandi Ramdhani dalam jurnal nya yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Konsep Luas Bidang Datar Berbasis Perangkat Lunak Geogebra.”¹⁹

Hasil penelitian ini, Hasil pengembangan media pembelajaran luas di MTs Kab. Bandung valid berdasarkan isi, bahasa, dan kesesuaian konteks yang digunakan dan praktis berdasarkan kemudahan digunakan siswa. 2. Hasil uji coba pengembangan yang media pembelajaran luas yang diberikan di MTs Kab. Mempunyai efek yang potensial, yaitu: a. Siswa suka belajar dengan media komputer, b. Siswa suka belajar dengan perangkat lunak Geogebra, c. Media pembelajaran luas dengan perangkat lunak Geogebra membantu siswa memahami konsep luas, d. Media pembelajaran luas persegi panjang paling. Persamaan dan perbedaan penelitian ini dengan skripsi adalah:

Persamaannya adalah penelitian ini dengan skripsi sma-sama menggunakan teknik pengumpulan data dengan angket yang digunakan untuk memperoleh data tentang respon siswa, dan sama-sama mengembangkan suatu produk pembelajaran Matematika.

¹⁹Sandi Ramdhani, *Pengembangan Media Pembelajaran Konsep Luas Bidang Datar Berbasis Perangkat Lunak Geogebra*. JES-MAT, 2017

Perbedaannya penelitian ini dengan skripsi ini, penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan atau development research tipe formative research yang disederhanakan, dan penelitian ini mengembangkan Media Pembelajaran Konsep Luas Bidang Datar Berbasis Perangkat Lunak Geogebra. Sedangkan skripsi ini menggunakan penelitian pengembangan (*Research and development*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Dan mengembangkan produk vidio dari aplikasi InShot materi hubungan kecepatan jarak dan waktu.

5. Krisma Ayu Putri Sejati (2018) dalam jurnal nya yang berjudul “Pengembangan Modelmedia Pembelajaran BerbasisPc Game Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Bangun Datar.”²⁰

Hasil penelitian pengembangan ini yaitu pengembangan media pembelajaran berbasis PC Game untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi bangun datar dalam kategori Valid (layak digunakan tanpa adanya revisi) dilihat dari hasil uji pakar media, materi, soal dan pembelajaran yang menunjukkan bahwa media dalam kategori Sangat Layak digunakan. Kelayakan media pembelajaran ditunjukkan dari hasil uji pakar materi dengan presentase sebesar 80 %, hasil uji pakar media dengan presentase sebesar 79,2 %, hasil uji pakar pembelajaran

²⁰Krisma Ayu Putri Sejati, *Pengembangan Modelmedia Pembelajaran Berbasis Pc Game Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Bangun Datar*. Jurnal Pendidikan Matematika, No 2, Vol. 3, 2018, hal 170

dengan presentase sebesar 81,2 %, dan hasil uji pakar soal dengan presentase sebesar 78,7 %.

Perbedaan dan persamaan penelitian ini dengan skripsi adalah: perbedaannya adalah penelitian ini bertujuan mengembangkan model media pembelajaran PC game untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi bangun datar, penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data revise, Penelitian ini menggunakan pengembangan Research and Development (R&D) dengan model ASSURE. Sedangkan skripsi ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran untuk melihat keefektifan siswa dalam belajar, pengumpulan data skripsi menggunakan dokumentasi, angket, dan tes, skripsi ini menggunakan pengembangan Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*).

Persamaannya adalah sama-sama mengembangkan produk untuk pembelajaran Matematika.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metodologi Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and development*) yaitu metode penelitian untuk menghasilkan produk tertentu.²¹ Dengan menggunakan model ADDIE, (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*).²² Peneliti memilih model ADDIE ini dikarenakan modelnya yang mudah dimengerti dan sederhana serta ada tahap validasi serta uji coba yang menjadikan produk pengembangan menjadi lebih layak dalam penggunaan media.

Hal ini diperkuat dengan pendapat Hamidah,dkk tahapan dalam model ADDIE mudah dan dinamis dalam pelaksanaannya serta disusun secara sistematis sehingga setiap tahapan dilakukan dengan baik.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini di lakukan di SDN kampung Alur Baung, yang berlokasi di kampung Alur Baung, kecamatan karang baru, Kabupaten Aceh Tamiang. Adapun alasan penulis dalam memilih Sekolah Dasar di SDN Alur Baung sebagai lokasi penelitian karena peneliti mendapatkan beberapa siswa sangat tidak menyukai pembelajaran matematika, mereka beranggapan pembelajaran matematika adalah

²¹Putra N, *Research And Development Penelitian Dan Pengembangan: Suatu pengantar* (edisi keempat), Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2015, hal.50

²²Pribadi B, *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat, 2010 hal.100

pembelajaran yang sangat membosankan, dan juga pembelajaran yang sangat sulit, maka dari itu peneliti tertarik untuk membuat desain pembelajaran matematika di SDN kampung Alur Baung yang sesuai dengan judul skripsi.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2020/2021 pada bulan Juli sampai september.

C. Objek Dan Subjek Penelitian

1. Objek penelitian

Objek adalah keseluruhan dari sasaran yang akan diteliti. Objek dalam penelitian ini, yaitu siswa-siswi kelas V SDN Kampung Alur Baung. Peneliti memilih siswa-siswi kelas V karena materi yang terdapat di dalam media pembelajaran, digunakan untuk kelas V

2. Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Kampung Alur Baung, dengan jumlah siswa 30, terdiri atas laki-laki 11 siswa dan perempuan 19 siswa.

D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik pengumpulan data

a. Angket/Kuisisioner

Angket atau Kuisisioner adalah instrumen atau alat penelitian yang terdiri dari serangkaian daftar pernyataan atau pertanyaan yang diberikan kepada orang lain (responden) sesuai.²³ Angket yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket semi tertutup.

Peneliti akan memberikan angket berupa pertanyaan atau pernyataan untuk dijawab oleh siswa/guru seperti, “Desain Media Pembelajaran Matematika mudah di gunakan”. Angket yang digunakan peneliti bertujuan untuk mengetahui kelayakan, kepraktisan dan kegunaan Desain Media Pembelajaran Matematika yang meliputi:

- 1) Desain Media Pembelajaran matematika mudah dilihat dalam proses pembelajaran dan mudah dibawa.
- 2) Memiliki kegunaan untuk membantu siswa dalam memahami materi yang disajikan,
- 3) dan menarik minat siswa untuk belajar matematika.

Selain itu untuk mengetahui keefektifan desain media pembelajaran matematika dapat dilihat dari angket keaktifan siswa. Hal tersebut dilakukan untuk melihat adanya perubahan dari diri siswa yang mulanya hanya diam dan hanya mendengarkan atau melihat saja, sekarang menjadi siswa yang aktif dalam proses pembelajaran. Dari

²³Sugiono, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan RnD*. Bandung: penerbit Alfabeta Bandung.2010, Hal.142

uraian diatas dapat di simpulkan bahwa angket keaktifan adalah sebuah alat yang digunakan untuk mengukur pengetahuan siswa terhadap seperangkat media, konten atau materi tertentu. Angket digunakan untuk melihat efek potensial dan kepraktisan desain media pembelajaran matematika saat digunakan.

b. Dokumentasi.

Dokumentasi merupakan pengumpulan data dengan mencatat berbagai informasi yang berhubungan dengan penelitian. Menurut Saifuddin studi dokumentasi berproses dan berawal dari menghimpun dokumen, memilih-milih dokumen sesuai dengan tujuan penelitian, menerangkan dan mencatat serta menafsirkannya dan menghubungkannya dengan fenomena lain.²⁴

Metode dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini untuk mendapatkan data keadaan peserta didik, data tentang keadaan guru, data tentang sekolah, dan sarana prasarana yang ada di SD negeri Kampung Alur Baung.

c. Tes

Tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, inteligensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau

²⁴Saifuddin Azwar. *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, Cetakan III,2001), hal.19

kelompok.²⁵ Tes adalah penilaian yang komperensif terhadap seorang individu atau keseluruhan usaha evaluasi program.²⁶

Jadi dapat disimpulkan tes adalah serangkaian pertanyaan-pertanyaan untuk mengukur tingkat kemampuan seseorang terhadap suatu program. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum dan sesudah penggunaan media.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data kualitas produk adalah:

a. Instrumen angket/Kuisisioner

Untuk melihat kepratisan vidio yang dikembangkan, maka dilakukan uji coba kepada siswa kelas V dengan cara memberikan lembar pertanyaan kepada siswa kemudian diberikan lembar angket kepada guru untuk mengetahui respon guru setelah siswa belajar menggunakan media vidio. Lembar angket tersebut akan diisi oleh guru dan hasilnya akan diperoleh sebuah penilaian yang menunjukkan praktis atau tidaknya bahan ajar yang dikembangkan.

Instrumen validasiya adalah lembar penilaian yang berupa insrtumen pengembangan. Instrumen yang akan digunakan oleh

²⁵Sudaryono. *Pengembangan Instrumen Pendidikan*. Yogyakarta: GRAHA ILMU, 2013, hal. 40

²⁶Sulistiyorini, *Evaluasi Pendidikan Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan*. Yogyakarta: Penerbit Teras, 2009, hal 87

validator ahli materi dan validator ahli media untuk mengetahui tingkat validasi produk yang dikembangkan. Adapun kisi-kisi angket penilaian validasi ahli materi dan ahli media terhadap video pembelajaran sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kisi-Kisi instrumen angket/kuesioner siswa²⁷

Kriteria	Indikator	No item
1. Tampilan	a. Tampilan gambar, bahasa dan warna pada video	1,2,3,4
2. Penyajian materi	b. Video yang disajikan membuat siswa tertarik untuk mempelajarinya	5,6,7
3. Menarik dalam penyajian	c. Bahan ajar dapat meningkatkan semangat belajar siswa	8,9,10

Sumber: Sugiyono (2015)

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Respon Guru²⁸

Kriteria	Indikator	No item
1. Teknik penyajian	a. Tampilan cover, tampilan gambar, tata letak teks, bahasa dan ukuran huruf	1,2,3,4,5
2. Penyajian materi	b. Materi yang disampaikan	

²⁷. Nadia Ayuningtias, *Pengembangan Bahan Ajar Video Interaktif Berbasis Youtube Tema 4 Subtema 2 Pada Pembelajaran Daring Di Kelas 1 Sekolah Dasar*. Jurnal pendidikan, No. 3, Vol .2, 2018, hal.44

²⁸. *Ibid* hal.45

pembelajaran	sesuai dengan KD, indikator dan tujuan pembelajaran	6,7,8
3. Menarik dalam penyajian	c. Media Video dapat memotivasi siswa	
	d. Bahan ajar dapat meningkatkan semangat belajar siswa	9,10
		11,12, 13,14,15

Berikut kisi-kisi angket penilaian validasi ahli media, validasi ahli materi dan validasi ahli instrumen terhadap video pembelajaran sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi

Kriteria	Indikator	No item
1. Aspek kelayakan isi	a. Kesesuaian materi dengan KD	1,2
	b. Keakuratan materi	3
	c. Kemuktahiran materi	4
	d. Mendorong keingintahuan	5,6
		7
2. Aspek kelayakan penyajian	a. Teknik penyajian	8
	b. Pendukung penyajian	9
	c. Penyajian pembelajaran	10
	d. Koherensi dan ketunrutan alur pikir	11,12
3. Aspek penilaian kontekstual	a. Hakikat kontekstual	13,14
	b. Komponen kontekstual	15

Sumber: Sugiyono (2013)

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Media

Kriteria	Indikator	No item
1. Aspek kelayakan vidio	a. Mempermudah dan memperjelas penyampaian pesan	1,2,11,12,13
2. Aspek visual media	b. Kemenarikan warna background , gambar dan animasi	3,4,5
3. Aspek audio visual	c. Kejelasan suara	
4. Aspek tipografi	d. Ketepatan ukuran teks	6,7,8
5. Aspek pemrograman media	e. Durasi waktu	9,10
		14,15

Sumber: Sugiyono (2013)

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Instrumen

Kriteria	Indikator	No item
1. Kelayakan isi	a. Angket dapat menilai aspek tampilan vidio secara menyeluruh	1,2
2. Kebahasaan	b. Kalimat yang digunakan dalam angket tepat dan jelas	
	c. Angket dapat menjadi penilaian untuk melihat penyajian vidio dan tampilan pada vidio	3
3. Kefektifan penyajian		4,5

Sumber: Zunaidah dan Amin (2016)

b. Soal tes

Untuk melihat hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran video, peneliti menggunakan soal *posttest* untuk mengetahui kemampuan siswa sesudah penggunaan media pembelajaran video. Siswa diberikan soal sesudah belajar dengan menggunakan media pembelajaran video. Soal tes berupa soal isian yang terdiri dari 4 soal yang disusun berdasarkan indikator yang ingin di capai.

Tabel 3.6 Kisi-kisi soal²⁹

Kompetensi inti	Kompetensi dasar	Indikator	Nomor soal
3.3Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah,	3.3 Menentukan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan sebagai perbandingan jarak dan waktu	3.3.1 menentukan masalah yang berkaitan dengan kecepatan sebagai perbandingan jarak dan waktu	1,2
		3.3.2 menentukan masalah yang berkaitan dengan jarak sebagai komponen perbandingan kecepatan	3
		3.3.3 memecahkan masalah yang berkaitan dengan waktu sebagai komponen perbandingan	4,5

²⁹. Rahma Wati, *Pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar siswa kelas V SD pada muatan pembelajaran Matematika tentang jarak, waktu dan kecepatan*, Jurnal pendidikan No 2, Vol 5,2018, hal.58

dan tempat bermain.		kecepatan	
---------------------	--	-----------	--

Sumber Supatmono.C (2009)

E. Prosedur Penelitian (langkah-langkah penelitian)

Langkah-langkah pengembangan desain media pembelajaran yang digunakan meliputi tahap-tahap sebagai berikut :

1. Tahap *Analysis* (analisis)

Merupakan tahap awal dalam pengembangan. Pada tahap ini menganalisis hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan di SDN Kampung Alur Baung. Dari hasil wawancara menunjukkan bahwa pembelajaran masih bersifat konvensional dan belum memanfaatkan media yang menarik, maka dibutuhkan media pembelajaran

2. Tahap *Design* (desain).

Pada langkah ini diperlukan adanya klarifikasi program pembelajaran yang didesain sehingga program tersebut dapat mencapai tujuan pembelajaran seperti yang diharapkan. Selanjutnya menentukan pengalaman belajar yang dimiliki oleh siswa selama pembelajaran. Desain produk menyesuaikan karakter siswa agar permasalahan dalam pembelajaran dapat dipecahkan dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan. Kemudian dilakukan

pengumpulan data dan bahan sebagai materi pelajaran yang akan dimasukkan dalam media video.³⁰

3. Tahap *Development* (pengembangan).

Tahap ini merupakan tahap pembuatan media yang telah direncanakan. Hal-hal yang telah dipersiapkan dalam tahap desain seperti pengumpulan data dan bahan sebagai materi akan dibuat menjadi sebuah produk media pembelajaran. Media pembelajaran tersebut adalah video pembelajaran yang di buat dari aplikasi InShoot pada materi Bangun datar mata pelajaran Matematika kelas V SD.

4. Tahap *implementation* (penyampaian materi pembelajaran)

Penyampaian materi pembelajaran dalam hal ini, produk media yang telah dibuat kemudian diimplementasikan dalam pembelajaran. Sebelum diimplementasikan, produk dinilai oleh ahli Materi dan ahli media. Proses penilaian tersebut terdiri dari proses validasi materi oleh ahli materi pembelajaran dan proses validasi media oleh ahli media pembelajaran dengan mengisi angket.

5. Tahap *evaluation* (evaluasi)

Tahap akhir adalah evaluasi, yang merupakan proses untuk memberikan nilai terhadap program pembelajaran. Pada dasarnya, evaluasi dapat dilakukan sepanjang pelaksanaan kelima langkah dalam model ADDIE. Pada tahap evaluasi peneliti memberikan lembar angket kepada siswa untuk menilai video pembelajaran yang telah diberikan.

³⁰Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2012, hal. 100

F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengeloh data, mengklasifikasikannya menjadi satuan yang dapat dikelola, menentukan pengetahuan penting dan pengetahuan yang di pelajari, dan memutuskan untuk menceritakan apa yang dapat di ceritakan pada orang lain.³¹

1. Analisis data kuantitatif

Analisis data kuantitatif dilakukan pengumpulan data yang berkaitan dengan angka. Pada penelitian ini dilakukan pada hasil kuesioner validasi produk oleh dosen ahli dan guru kelas V, serta hasil tes siswa.

Analisis terhadap kuesioner validasi produk oleh dosen ahli dan guru kelas V dilakukan dengan menggunakan skala Likert lima. Kuesioner produk dilakukan terhadap media vidio materi hubungan kecepatan, jarak dan waktu. Pedoman penskoran untuk kuesioner validasi produk berupa media media vidio materi hubungan kecepatan, jarak dan waktu sebagai berikut:

Skor pada pengukuran kelayakan media pembelajaran ini adalah skala lima. Data skala 5 mempunyai bobot yaitu:

1. Skor 5 sangat baik
2. Skor 4 baik
3. Skor 3 cukup
4. Skor 2 kurang baik

³¹Pribadi, B. *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat, 2010, hal.110

5. Skor 1 sangat kurang .³²

Langkah selanjutnya yaitu menilai kelayakan suatu media pembelajaran untuk diimplementasikan pada kelas 5 SDN kampung Alur Baung. Setelah data didapatkan, kemudian untuk melihat bobot masing-masing tanggapan dan menghitung skor rata-ratanya dirumuskan dengan:

Menghitung skor rata-rata dengan rumus $X = \frac{\sum X}{nm}$

Keterangan:

X = rerata skor

$\sum X$ = jumlah total tiap komponen

nm = banyaknya kriteria

Tabel 3.7 Konversi Nilai Skala Lima

Skor rata-rata	Klasifikasi
>4,2 – 5,0	Sangat baik
>3,4 – 4,2	Baik
>2,6 -3,4	Cukup
>1,8 – 2,6	Kurang
≤ 1,8	Sangat kurang

Sumber: Anita (2014)

Analisis dilakukan terhadap soal yang dikerjakan oleh siswa. Tes dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa sesudah penggunaan media pembelajaran. Soal tersebut terdiri dari 5 soal. Nilai tesakan dihitung dengan menggunakan rumus dibawah ini

³²Muslimin. Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Vidio Animasi Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Kelas II SD. e-jurnal Prodi Teknologi Pendidikan Vol. VI Nomor 1 Tahun 2017 hal 79

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah jawaban benar}}{\text{jumlah seluruh soal}} \times 100$$

Setelah nilai didapat, selanjutnya skor tersebut dikonversi menjadi data kualitatif dalam bentuk kriteria-kriteria. Adapun kriteria taraf keberhasilan proses pembelajaran yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.8 Taraf Hasil Proses Pembelajaran

Skor	Kriteria proses pembelajaran
90 – 100	Sangat baik
70 – 89	Baik
60 – 69	Cukup
51 – 59	Kurang
0 – 50	Kurang sekali

2. Analisis data kualitatif

Analisis data kualitatif pada pengumpulan data yang berkaitan dengan deskripsi atau penjelasan. Pada penelitian ini dilakukan pada hasil dokumentasi terhadap media pembelajaran Matematika. Analisis pada instrumen tersebut dilakukan peneliti dengan cara membaca, memahami dan menemukan hasil yang diperoleh dari kegiatan pengumpulan data baik dokumentasi sekolah, guru kelas V, serta siswa kelas V.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini berupa bahan ajar video pembelajaran yang dibuat menggunakan aplikasi InShot yang ditampilkan melalui infokus pada pembelajaran matematika kelas V sekolah dasar. Pengembangan bahan ajar ini menggunakan langkah-langkah model pengembangan ADDIE yang telah dikembangkan oleh Robert Maribe Branch, dengan lima tahapan yaitu: menganalisis (*Analysis*), perencanaan (*Design*), pengembangan (*Deploment*), implementasi (*Implementation*), dan evaluasi (*evalutation*).³³

a. Tahap Analisis (*Analysis*)

Pengembangan dan penelitian dilakukan di kelas V Sekolah Dasar Negeri Alur Baung. Penelitian tersebut menghasilkan produk bahan ajar berupa video pembelajaran, produk yang dikemas dalam bentuk video yang diberikan kepada siswa melalui infokus yang digunakan untuk proses pembelajaran.

Hasil dari analisis terhadap kurikulum, dipilih 2 Kompetensi Dasar (KD) yaitu:

³³Made, Naswan, I made. *Pengembangan Multimedia Intraktiv Berbasis Proyek Dengan Model ADDIE Pada Materi WEB Siswa Kelas X Semester Genap di SMK Negeri 3 Singasari, (Universitas pendidikan Ganesha : e-Jurnal,2014) hal. 5*

Tabel 4.1 KD dan KI Yang Menjadi Sasaran Pengembangan

Kompetensi Dasar	Indikator
3.3 Menjelaskan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu, debit sebagai perbandingan volume dan waktu)	3.3.1. Menjelaskan hubungan Kecepatan, Jarak dan Waktu dengan benar 3.3.2. Menentukan kecepatan, jarak dan waktu dengan benar
4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu)	4.3.1. Menyelesaikan soal cerita tentang kecepatan, jarak dan waktu dalam kehidupan sehari-hari

Berikut indikator dengan tujuan pembelajaran yang menjadi sasaran untuk tercapainya bahan ajar yang telah dikembangkan:

Tabel 4.2 Indikator dan Tujuan Pembelajaran Yang Menjadi Sasaran Pengembangan

Indikator	Tujuan Pembelajaran
3.3.1. Menjelaskan hubungan Kecepatan, Jarak dan Waktu dengan benar.	1. Siswa dapat menjelaskan hubungan Kecepatan, Jarak dan Waktu dengan benar.
3.3.2. Menentukan kecepatan, jarak dan waktu dengan benar.	2. Siswa dapat menentukan kecepatan, jarak dan waktu dengan benar
4.3.1. Menyelesaikan soal cerita tentang kecepatan, jarak dan waktu dalam kehidupan sehari-hari	3. Siswa dapat menyelesaikan soal cerita tentang kecepatan, jarak dan waktu dalam kehidupan sehari-hari

Muatan pembelajaran dari Kompetensi Dasar yaitu pembelajaran Matematika, adapun hasil Indikator dan tujuan selaras, karena pada video yang dikembangkan peserta didik diharapkan mampu menyelesaikan latihan dan evaluasi yang telah sesuai dengan tujuan pembelajaran yaitu pembelajaran Matematika.

Analisis kebutuhan yang dilakukan pada tahap ini adalah bahwa siswa yang belajar di SDN alur baung belum menguasai pemahaman tentang materi hubungan kecepatan jarak dan waktu, yang seharusnya pada semester ganjil siswa sudah bisa menyelesaikan materi tersebut, hal ini disebabkan karena siswa lebih mengandalkan psikomotoriknya yang sangat aktif bermain, yang menyebabkan pembelajaran yang disampaikan oleh guru tidak diperhatikan dan guru merasa kewalahan dalam mengontrol kelas pembelajaran tersebut.

Begitu pula Bahan ajar yang kurang bervariasi hanya menggunakan buku cetak saja dalam proses pembelajaran sehingga belajar pembelajaran matematika terkesan sulit, oleh karena itu diperlukan suatu media pembelajaran yang menarik. Maka dengan ini peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran video yang menarik agar dapat digunakan pada saat pembelajaran berlangsung, sehingga memudahkan siswa untuk mengingat pembelajaran yang disampaikan, dengan begitu pemahaman siswa terhadap materi dapat meningkat.

b. Tahap perencanaan (*Design*)

Tahap *design* merupakan tahapan perencanaan bahan ajar video pembelajaran yang meliputi rumusan tujuan pembuatan bahan ajar video

pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa. Pada tahap perencanaan peneliti memilih pembelajaran matematika pada materi hubungan kecepatan jarak dan waktu, yang akan digunakan dalam proses pembelajaran berlangsung.

Pembuatan *storyboard* sebagai rancangan awal pembuatan bahan ajar video, pengumpulan objek rancangannya sesuai dengan materi terdapat pada bahan ajar video seperti gambar, animasi, *background* dan lainnya, dan penyusunan instrumen untuk menguji kelayakan bahan ajar video sebagai sumber belajar siswa.

Pada tahap ini penelitian juga melakukan penentuan beberapa langkah perencanaan bahan ajar yang akan dibuat oleh peneliti yaitu bahan ajar video guna untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pada tahap ini juga dilakukan penyusunan instrumen penelitian perangkat pembelajaran. Instrumen disusun dengan memperhatikan aspek penilaian video yaitu aspek kesesuaian dengan materi, syarat tampilan, syarat teknis dan kesesuaian dengan model yang peneliti gunakan. Selanjutnya instrumen tersebut divalidasi oleh ahli materi, ahli media, guru kelas V, dan siswa,

Bahan ajar video yang akan peneliti buat berdurasi 20 menit, peneliti membuat video berdurasi 20 menit karena dalam proses pembelajaran yang dilakukan pada masa pandemi *covid19* dipercepat, yang biasanya pembelajaran matematika berjalan 35 menit, berubah menjadi 30 menit. Maka dari itu peneliti membuat video pembelajaran berdurasi 20 menit untuk mempercepat proses pembelajaran.

Adapun bahan ajar vidio yang akan peneliti buat berdurasi 20 menit dengan rancangan:

Tabel 4.3 Alokasi Waktu Pembelajaran “Prosedur Pembuatan Vidio”

No	Kegiatan pembelajaran	Alokasi waktu
1.	Mengucapkan salam kepada siswa terlebih dahulu dan menanyakan kabar kepada siswa	2 menit (kegiatan awal)
2.	Peneliti menyampaikan KD dan tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran dan menanyakan mengenai pembelajaran yang telah lalu	5 menit (apersepsi)
3.	Peneliti menjelaskan isi pelajaran, membuat latihan memberikan evaluasi dan menjelaskan kesimpulan pembelajaran	13 menit (kegiatan inti)

Bahan yang dibutuhkan membuat vidio yaitu:

1. *Handphone*, disini peneliti menggunakan hp *Android* dengan kamera yang mendukung pembuatan vidio dengan jelas.
2. Aplikasi *InShot*, peneliti menggunakan aplikasi ini untuk membuat vidio, menggabungkan semua vidio menjadi satu, untuk memasukan suara, untuk memasukan musik, untuk memasukan tulisan , dan juga untuk menambah kualitas warna pada vidio.
3. Aplikasi *Canva* berbentuk web, peneliti menggunakan aplikasi ini untuk memberikan *background* yang menarik, menambahkan gambar yaitu pada saat memberikan pembahasa, memberikan contoh, memberikan latihan,

dengan tujuan siswa semangat mengikuti pembelajaran dan siswa senang belajar hingga pembelajaran selesai.




c. Tahapan Pengembangan (*Development*)

Setelah selesai tahap *design*, tahap selanjutnya yaitu tahap *development*. Tahap ini merupakan tahap pengembangan bahan ajar yang akan peneliti kembangkan yaitu langkah-langkah menciptakan bahan ajar yang telah peneliti rancang sebelumnya. Kemudian bahan ajar tersebut divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dengan indikator yang sudah ditentukan. Validasi dilakukan hingga pada akhirnya bahan ajar video dinyatakan valid.

Tabel 4.4 Bahan Ajar Vidio Pembelajaran Yang Telah Dikembangkan:

No	Kegiatan pembelajaran
	<div data-bbox="598 1308 1142 1615" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="389 1644 1350 1765">Pada scane ini guru menyapa siswa, dan memberitahukan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari dan juga kompetensi dasar, indikastor, tujuan pembelajaran.</p>

	 <p>Pada scene ini guru menyapa kompetensi dasar pada materi yang akan dipelajari oleh siswa</p>
	 <p>Pada scene ini guru menyapa siswa, dan memberitahukan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari dan juga kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran.</p>
	 <p>Pada scene ini guru menyapa kompetensi dasar pada materi yang akan dipelajari oleh siswa</p>

	 <p>Indikator</p> <p>3.3.1 Menjelaskan hubungan Kecepatan, Jarak dan waktu dengan benar.</p> <p>3.3.2 Menentukan kecepatan jarak dan waktu dengan benar</p> <p>4.3.1 Menyelesaikan soal cerita tentang kecepatan, jarak dan waktu dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>Wirda Silviana</p>
	 <p>Tujuan Pembelajaran</p> <p>1. Siswa dapat menjelaskan hubungan kecepatan, jarak dan waktu dengan benar.</p> <p>2. Siswa dapat menentukan kecepatan, jarak dan waktu dengan benar.</p> <p>3. Siswa dapat menyelesaikan soal cerita tentang kecepatan, jarak dan waktu dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>Wirda Silviana</p>
	 <p>HUBUNGAN KECEPATAN JARAK DAN WAKTU</p> <p>kecepatan adalah perbandingan antara jarak dan waktu</p> <p>A Jarak B Waktu</p> <p>$J = \text{Jarak}$ $K = \text{Kecepatan}$ $W = \text{Waktu}$</p> <p>Wirda Silviana</p>

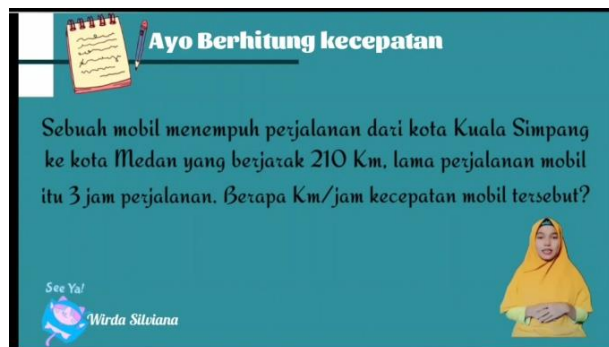
Pada scene ini guru menyampaikan indikator pembelajaran pada materi yang akan dipelajari oleh siswa

Pada scene ini guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada materi yang akan dipelajari oleh siswa

Pada scane ini guru menjelaskan pengertian dari kecepatan jarak dan waktu secara singkat, dan menjelaskan tentang hubungan antara kecepatan jarak dan waktu



Pada scane ini guru menjelaskan pengertian kecepatan secara mendalam, menjelaskan satuan kecepatan dan juga menjelaskan rumus untuk menghitung kecepatan.




Pada scane ini guru memberikan contoh soal untuk menghitung kecepatan.

Ayo Berhitung kecepatan

Sebuah mobil menempuh perjalanan dari kota Kuala Simpang ke kota Medan yang berjarak 210 Km, lama perjalanan mobil itu 3 jam perjalanan. Berapa Km/jam kecepatan mobil tersebut?

See Ya!
Wirda Silviana



Pada scane ini guru menganalisis soal, untuk menjawab soal tersebut


ayo berhitung kecepatan

Dik. $J = 210 \text{ km}$. $W = 3 \text{ jam}$
Dit. Berapa km/jam kecepatan mobil tersebut?

$$K = \frac{J}{W} = \frac{210 \text{ km}}{3 \text{ jam}} = 70 \text{ km/jam}$$

jadi, kecepatan mobil tersebut adalah 70 km/jam

See Ya!
Wirda Silviana



Pada scane ini guru menjelaskan cara menghitung kecepatan untuk menjawab soal, agar mendapatkan hasil yang benar

Ayo Berhitung kecepatan

Jarak rumah Reni dengan sekolah adalah 2,5 Km, jika ia mengendarai sepeda, ia akan tiba dalam waktu 20 menit. Berapa kecepatan sepeda yang di kendarain oleh Reni?

See Ya!
Wirda Silviana



Pada scane ini guru menjelaskan soal dan menganalisis soal untuk

menghitung kecepatan.

Ayo Berhitung Kecepatan

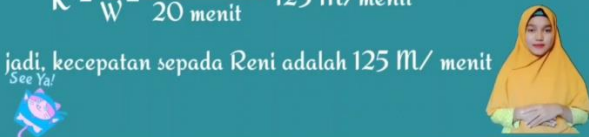
Dik. $J = 2,5 \text{ Km}$ $W = 20 \text{ menit}$
 Dit. Berapa kecepatan sepeda Reni?

$$K = \frac{J}{W} = \frac{2500 \text{ m}}{20 \text{ menit}} = 125 \text{ m/menit}$$

$2,5 \times 1000 = 2500$

jadi, kecepatan sepeda Reni adalah 125 m/ menit

See Ya!



Pada scane ini guru menjelaskan cara menghitung kecepatan dengan cara yang berbeda dari soal pertama untuk menyelesaikan soal ini, agar mendapatkan hasil yang benar

Jarak

Panjang lintasan benda,
dari satu titik ke titik lainnya.

Satuan jarak
Km, M, Cm dan lainnya.

Keterangan
 $J = \text{Jarak}$
 $K = \text{Kecepatan}$
 $W = \text{Waktu}$



Pada scane ini guru menjelaskan pengertian jarak secara mendalam, dan menjelaskan satuan jarak, rumus untuk menghitung jarak.

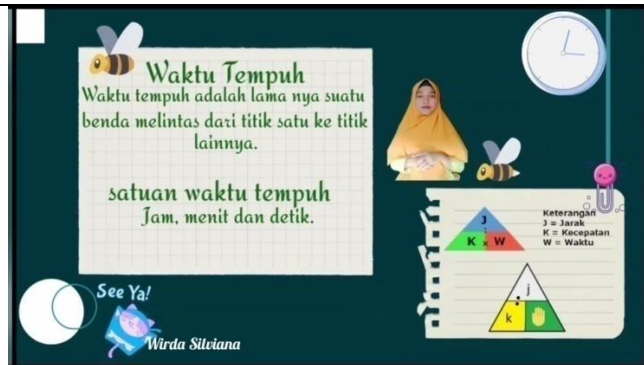
	 <p>Ayo Berhitung Jarak</p> <p>Wildan mengendarai becak dari desa Alur Baung ke desa Paya Tampah menempuh waktu 2 jam, becak tersebut melaju dengan kecepatan 60 km. Berapa km jarak antara desa Alur Baung dengan desa Paya Tampah?</p> <p>See Ya! Wirda Silviana</p>
	 <p>Ayo Berhitung Jarak</p> <p>Wildan mengendarai becak dari desa Alur Baung ke desa Paya Tampah menempuh waktu <u>2 jam</u>, becak tersebut melaju dengan <u>kecepatan 60 km</u>. Berapa km jarak antara desa Alur Baung dengan desa Paya Tampah?</p> <p>See Ya! Wirda Silviana</p>
	 <p>Ayo Berhitung Jarak</p> <p>Dik. $W = 2 \text{ jam}$ $K = 60 \text{ km}$ Dit. jarak? $J = K \times W = 60 \text{ km} \times 2 \text{ jam} = 120 \text{ km}$ jadi, jarak antara desa Alur Baung dengan desa Paya Tampah adalah 120 km/jam</p> <p>Wirda Silviana</p>

Pada scane ini guru menjelaskan soal untuk menghitung jarak

Pada scane ini guru menganalisi soal untuk menghitung jarak

Pada scane ini guru menjelaskan cara menghitung jarak untuk menjawab

soal, agar mendapatkan hasil yang benar



Pada scane ini guru menjelaskan pengertian waktu tempuh secara mendalam, dan menjelaskan satuan waktu tempuh, rumus untuk menghitung waktu tempuh



Pada scane ini guru menjelaskan soal untuk menghitung waktu tempuh



Pada scane ini guru menganalisi soal untuk menghitung waktu tempuh

Ayo Berhitung Waktu Tempuh

Dik = $J = 5 \text{ Km}$. $K = 20 \text{ Km/jam}$

Dit = berapa lama Bayu sampai ke sekolah?

$$W = \frac{J}{K} = \frac{5 \text{ km}}{20 \text{ km/jam}} = \frac{1}{4} \text{ jam} = 15 \text{ menit}$$

jadi, lama bayu sampai sekolah adalah 15 menit

See Ya!
Wirda Silviana



Pada scane ini guru menjelaskan cara menghitung waktu untuk menjawab soal, agar mendapatkan hasil yang benar

Ayo Berhitung Waktu Tempuh

Roy adalah seorang pembalap sepeda, dia mengayun sepeda dengan kecepatan 3 M/detik, berapa waktu tempuh Roy untuk mencapai jarak 120 meter?

See Ya!
Wirda Silviana

Pada scane ini guru menjekaskan soal untuk menghitung waktu tempuh

	 <p>Pada scane ini guru menganalisi soal untuk menghitung waktu tempuh</p>
	 <p>Pada scane ini guru menjelaskan cara menghitung waktu dengan cara yang berbeda dari soal pertama, untuk menyelesaikan soal ini, agar mendapatkan hasil yang benar</p>

Setelah vidio dikembangkan. Vidio di validasi oleh beberapa validator, yaitu validator ahli materi dan media. Peneliti memilih validasi ahli materi bertujuan agar materi yang telah dipilih dapat di sajikan dengan baik, sesuai dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang telah dipilih dan materi yang di sajikan dalam vidio mudah dipahami oleh siswa.

Sedangkan validasi ahli media bertujuan untuk menilai gambar, agar gambar tersebut tidak berlebihan dan tidak sedikit, menilai tulisan agar tulisan yang dibuat sesuai dengan KBBI (kamus besar bahasa Indonesia), dan juga suara yang telah di dibuat didalam vidio terdengar dengan baik, sehingga vidio pembelajaran dapat menarik minat siswa dalam mengikuti pross pembelajaran, maka dilakukanlah validasi ahli materi dan media.

1. Hasil validasi ahli materi

Berikut penilaian bahan ajar vidio pembelajaran oleh validator ahli materi yaitu: Ibu Dr. Jelita. M.Pd

Tabel 4.5 Penilaian Ahli Materi

No	Pernyataan	Skor penilaian	
		Tahap I	Tahap II
1.	Kesesuaian materi vidio tentang hubungan kecepatan, jarak dan waktu dengan kompetensi dasar.	5	5
2.	Kesesuaian materi vidio tentang hubungan kecepatan, jarak dan waktu dengan indikator	2	5
3.	Kesesuaian materi vidio tentang hubungan kecepatan, jarak dan waktu dengan tujuan pembelajaran.	4	5
4.	Kesesuaian materi vidio tentang hubungan kecepatan, jarak dan waktu dengan kebutuhan media pembelajaran.	5	5

5.	Bahan ajar vidio pada materi hubungan kecepatan, jarak dan waktu dapat menumbuhkan motivasi siswa.	5	5
6.	Bahan ajar vidio pada materi hubungan kecepatan, jarak dan waktu cocok untuk kelas V dengan materi yang disajikan	5	5
7.	Kemampuan mendorong rasa ingin tahu siswa dalam belajar menggunakan bahan ajar vidio pada materi hubungan kecepatan, jarak dan waktu	5	5
8.	Ketepatan istilah pada pengembangan bahan ajar yang disajikan	5	5
9.	Bahan ajar vidio yang diuraikan dalam pembelajaran disajikan dengan jelas	5	5
10.	Kejelasan penggunaan bahasa dari bahan ajar yang disajikan.	5	5
11.	Ketepatan materi pada bahan ajar vidio materi hubungan kecepatan, jarak dan waktu dapat mengembangkan kemandirian siswa	5	5
12.	Keruntutan materi bahan ajar vidio tentang hubungan kecepatan , jarak dan waktu	4	5
13.	Kemudahan memahami alur materi dalam bahan ajar vidio materi hubungan kecepatan, jarak dan waktu	5	5
14.	Materi tentang hubungan kecepatan, jarak dan waktu yang disajikan dalam vidio, sesuai dengan teori dan konsep	4	5
15.	Kesesuaian tingkat kesulitan dan keabstrakan konsep dengan pengembangan kognitif siswa kelas V SD	5	5

Jumlah	69	75
Rata-rata	4,6	5,0



Bedasarkan validasi awal, instrumen sesuai dengan kriteria, akan tetapi dilakukannya revisi/perbaikan instrumen. Revisi yang diberikan oleh validator yaitu: menambahkan kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran di awal vidio, suara didalam vidio terlalu cepat, terutama saat peneliti berbicara, maka dilakukanlah perbaikan vidio.

Bedasarkan tahap akhir oleh validator, vidio telah sesuai dan memenuhi kriteria dan dapat digunakan, maka didapatkan hasil rerata bahan ajar vidio pembelajaran sebagai berikut:

$$R = \frac{75}{15} = 5$$

Hasil yang didapat dari rerata oleh validator bahwa bahan ajar vidio pembelajaran memperoleh hasil sangat baik/ sangat layak digunakan.

Tabel 4.6 Hasil Perbaikan Vidio Sebelum Dan Sesudah Revisi

Sebelum revisi	Sesudah revisi
 <p>Tampilan awal vidio hanya menampilkan mata pembelajaran, kelas dan materi pembelajaran.</p>	 <p>Tampilan awal vidio menampilkan mata pembelajaran, kelas dan materi pembelajaran.</p>

 <p>Tampilan awal video hanya menampilkan mata pembelajaran, kelas dan materi pembelajaran.</p>	 <p>Scene selanjutnya ditampilkan kompetensi dasar.</p>
 <p>Tampilan awal video hanya menampilkan mata pembelajaran, kelas dan materi pembelajaran.</p>	 <p>Scene selanjutnya ditampilkan indikator.</p>
 <p>Tampilan awal video hanya menampilkan mata pembelajaran, kelas dan materi pembelajaran.</p>	 <p>Scene selanjutnya ditampilkan tujuan pembelajaran .</p>

2. Hasil validasi ahli media

Berikut penilaian bahan ajar video pembelajaran oleh validator ahli media yaitu: Bapak Faisal. M.Pd

Tabel 4.7 Penilaian Ahli Media

No	Pernyataan	Skor penilaian	
		Tahap I	Tahap II
1.	Kesesuaian materi vidio tentang hubungan kecepatan, jarak dan waktu dengan kompetensi dasar.	0	4
2.	Kesesuaian materi vidio tentang hubungan kecepatan, jarak dan waktu dengan indikator	0	4
3.	Kesesuaian materi vidio tentang hubungan kecepatan, jarak dan waktu dengan tujuan pembelajaran.	0	4
4.	Kesesuaian materi vidio tentang hubungan kecepatan, jarak dan waktu dengan kebutuhan media pembelajaran.	0	4
5.	Bahan ajar vidio pada materi hubungan kecepatan, jarak dan waktu dapat menumbuhkan motivasi siswa.	0	4
6.	Bahan ajar vidio pada materi hubungan kecepatan, jarak dan waktu cocok untuk kelas V dengan materi yang disajikan.	0	5
7.	Kemampuan mendorong rasa ingin tahu siswa dalam belajar menggunakan bahan ajar vidio pada materi hubungan kecepatan , jarak dan waktu	0	5
8.	Ketepatan istilah pada pengembangan bahan ajar yang disajikan	0	4
9.	Bahan ajar vidio yang diuraikan dalam pembelajaran disajikan dengan jelas.	0	4
10.	Kejelasan penggunaan bahasa dari bahan ajar yang disajikan.	0	5

11.	Ketepatan materi pada bahan ajar vidio materi hubungan kecepatan, jarak dan waktu dapat mengembangkan kemandirian siswa	0	3
12.	Keruntutan materi bahan ajar vidio tentang hubungan kecepatan, jarak dan waktu	0	3
13.	Kemudahan memahami alur materi dalam bahan ajar vidio materi hubungan kecepatan, jarak dan waktu	0	4
14.	Materi tentang hubungan kecepatan, jarak dan waktu yang disajikan dalam vidio, sesuai dengan teori dan konsep	0	4
15.	Kesesuaian tingkat kesulitan dan keabstrakan konsep dengan pengembangan kognitif siswa kelas V SD	0	5
Jumlah		0	62
Rata-rata		0	4,1

Bedasarkan validasi awal, instrumen mendapatkan revisi. Revisi yang diberikan oleh validator yaitu: menampilkan narasumber yang berbicara, tulisan dari vidio harus berjalan sesuai dengan suara, tulisan yang digunakan harus sesuai KBBI (kamus besar bahasa Indonesia), suara dalam vidio harus senada, tidak terlalu kecil tetapi boleh besar, Maka dilakukanlah perbaikan vidio.

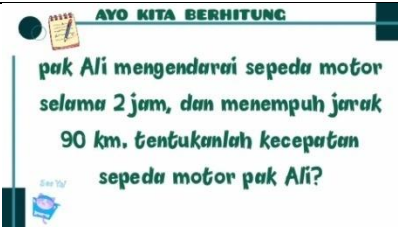
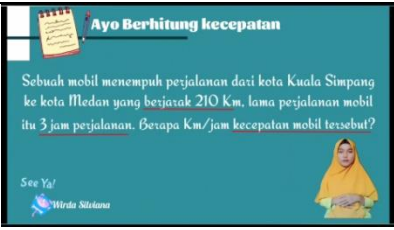
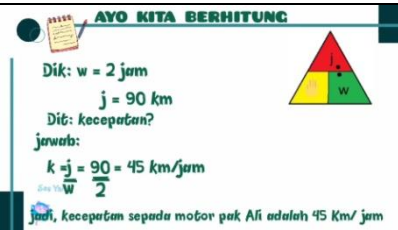
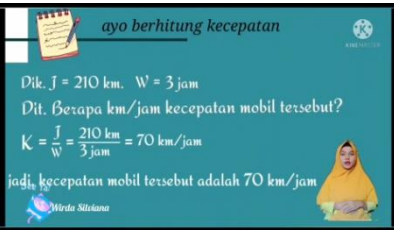
Bedasarkan tahap akhir oleh validator, vidio telah sesuai dan memenuhi kriteria dan dapat digunakan, maka didapatkan hasil rerata bahan ajar vidio pembelajaran sebagai berikut:

$$R = \frac{62}{15} = 4,1$$

Hasil yang didapat dari rerata oleh validator bahwa bahan ajar video pembelajaran memperoleh hasil baik/ sangat layak digunakan.

Tabel 4.8 Hasil Perbaikan Vidio Sebelum Dan Sesudah Revisi

Sebelum revisi	Sesudah revisi
 <p>Tampilan awal, hanya bisa mendengarkan suara</p>	 <p>Tampilan awal, bisa mendengarkan suara dan melihat narasumber berbicara</p>
 <p>Pada scane ini, hanya menampilkan gambar segitiga dan keterangan dari lambang bacaan</p>	 <p>Pada scane ini menampilkan narasumber, menambahkan dua operasi hitung pada gambar segitiga.</p>
 <p>Pada scane ini gambar yang disajikan terlihat cetakan putihnya, dan teks yang digunakan terlihat berantakan.</p>	 <p>Pada scane ini menambahkan narasumber berbicara, marapkan gambar segitiga dan teks bacaan.</p>

 <p>Pada scene ini teks tidak berjalan sesuai suara.</p>	 <p>Pada scene ini, warna <i>background</i> berubah, teks berjalan sesuai suara, dan menampilkan narasumber.</p>
 <p>Pada scene ini teks yang digunakan terlihat berantakan.</p>	 <p>Pada scene ini, menampilkan narasumber, teks lebih rapi</p>

Kemudian dilakukanlah validasi oleh validator ahli instrumen. Untuk menilai instrumen yang akan diberikan oleh guru dan siswa, yaitu angket respon siswa dan guru. Dilakukan validasi ahli instrumen bertujuan agar instrumen yang akan diberikan kepada siswa dan guru mudah di mengerti tulisannya dan juga bahasa yang digunakan dalam instrumen mudah dibaca oleh siswa dan guru. Maka dilakukanlah validasi ahli instrumen.

3. Hasil validasi ahli Instrumen

Berikut penilaian angket guru dan angket siswa oleh validator ahli Instrumen yaitu: Ibu Dr. Jelita. M.Pd

Tabel 4.9 Penilaian Ahli instrumen

No	Pernyataan	Skor penilaian	
		Tahap I	Tahap II
1.	Pernyataan sesuai dengan kisi-kisi instrumen	4	5
2.	Bedasarkan aspek isi/materi, instrumen dapat mengungkapkan kualitas isi yang disampaikan dan adanya saran perbaikan	3	5
3.	Bedasarkan aspek kebahasaan, instrumen dapat mengungkapkan kualitas bahasa yang disampaikan dan adanya saran perbaikan	4	5
4.	Bedasarkan aspek penyajian, instrumen dapat mengungkapkan kualitas penyajian yang disampaikan dan adanya saran perbaikan	3	5
5.	Bedasarkan aspek tampilan menyeluruh, instrumen dapat mengungkapkan kualitas menyeluruh dari vidio pembelajaran yang disampaikan dan adanya saran perbaikan.	3	5
Jumlah		17	25
Rata-rata		3,4	5,0

Bedasarkan validasi awal, instrumen sesuai dengan kreteria, akan tetapi dilakukannya revisi/perbaikan instrumen. Revisi yang diberikan oleh validator yaitu: bahasa yang digunakan dalam angket terlalu rumit, sehingga bahasa yang di tulis di instrumen harus di di permudah bahasanya, maka dilakukanlah perbaikan instrumen. Bedasarkan tahap akhir oleh validator, instrumen telah sesuai dan memenuhi kriteria dan dapat digunakan, maka didapatkan hasil rerata instrumen angket guru dan siswa berikut:

$$R = \frac{25}{5} = 5$$

Hasil yang didapat dari rerata oleh validator bahwa bahan ajar video pembelajaran memperoleh hasil sangat baik/ sangat layak digunakan.

d. Tahap implementasi (*Implementation*)

Setelah bahan ajar dinyatakan valid, bahan ajar tersebut diuji cobakan secara terbatas pada sekolah yang telah ditentukan sebagai tempat penelitian. Di penelitian ini peneliti melakukan uji coba di SD Negeri kampung Alur Baung pada siswa kelas V, Pada tahap ini peneliti melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan video pembelajaran yang sudah layak digunakan.

Kemudian, setelah menampilkan media pembelajaran video peneliti memberikan pretest kepada siswa berupa soal esai. Kemudian pada tahap ini juga dilakukan pengisian angket oleh wali kelas V dan siswa kelas V. Pengisian angket bertujuan untuk mengetahui respon guru dan siswa, dan mengetahui tingkat kepraktisan bahan ajar yang dikembangkan. Setelah didapatkan data pretest dan angket, maka data tersebut diolah kemudian dianalisis. Berikut adalah hasil *pretest* siswa:

Tabel 4.10 Hasil *pretest* siswa

Jumlah siswa	Nilai siswa	Kategori
15	100	Sangat baik
10	75	Baik
5	60	Cukup
Jumlah 30		
Rata-rata	80,83	Sangat baik

Bedasarkan tabel diatas, siswa yang berjumlah 30, mendapatkan nilai sebesar, 15 siswa mendapatkan nilai 100 dengan kategori “sangat baik”. 20 siswa mendapatkan nilai 75 dengan kategori “baik”. Dan 5

siswa mendapatkan nilai 60 dengan katagori “cukup”. Berdasarkan nilai rata-rata memperoleh nilai 80,83 dengan katagori “sangat baik”.

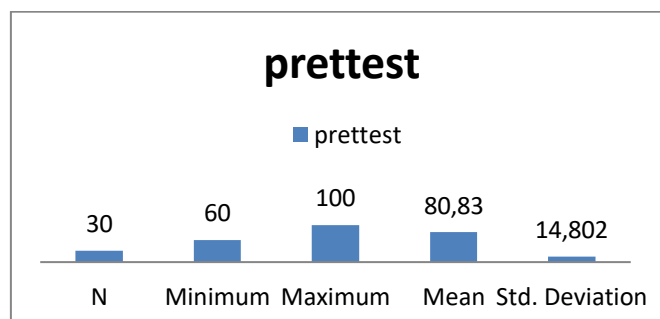
Tabel 4.11 Descriptive Statistic

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Prettest	30	60	100	80,83	14,802
Valid N (listwise)	30				

Pada hasil Descriptive Statistic dapat dilihat bahwa hasil seperti pada tabel diatas responden berjumlah 30 orang dengan nilai minimum sebesar 60 dan nilai maximumnya sebesar 100, sedangkan nilai mean yang dihitung dari jumlah data dan banyaknya data yaitu berjumlah sebesar 80,83 dan Std Deviasinya berjumlah sebesar 14,802. Maka dapat disimpulkan bahwa nilai Std Deviasi nya lebih kecil dari mean nya, maka data yang diperoleh adalah baik.

Tabel 4.12 Grafik Hasil *Prettest* Siswa



Pada gambar di atas adalah tabel histogram nilai *prettest* dapat diketahui bahwa gambar di atas responden berjumlah 30 orang dengan nilai minimum sebesar 60 dan nilai maximum sebesar 100, sedangkan

nilai mean yang berjumlah sebesar 80,83 dan Std Deviasinya berjumlah sebesar 14,802.

Setelah peneliti mendapatkan hasil dari *pretest*, peneliti memberikan angket respon kepada siswa dan guru untuk menilai media pembelajaran vidio yang telah dilihat oleh siswa dan guru.

Berikut adalah hasil analisis respon guru dan siswa:

1. Hasil analisis respon guru

Berikut penilaian bahan ajar vidio pembelajaran oleh wali kelas V yaitu: Ibu Suyatmi S.Pd

Tabel 4.13 Angket Respon Guru

No	Pernyataan	Skor
1.	Tampilan <i>cover</i> media vidio menarik	5
2.	Setiap judul di media vidio ditampilkan dengan jelas sehingga dapat melihat isi dengan baik	4
3.	Pemilihan jenis hurup, ukuran, serta spasi yang digunakan sesuai, sehingga memudahkan siswa dalam membaca teks di dalam vidio.	5
4.	Keberadaan gambar dalam vidio dapat menyampaikan isi materi	5
5.	Perpaduan antara gambar dan lukisan dalam vidio menarik perhatian siswa.	5
6.	Materi yang disajikan dalam media vidio mencakup semua materi yang terkandung dalam kompetensi inti dan kompetensi dasar	5
7.	Indikator pembelajaran pada vidio sesuai dengan KI dan KD	4
8.	Materi yang disajikan dalam vidio pembelajaran sesuai dengan	4

	tingkat kemampuan siswa	
9.	Gambar dan tampilan warna membuat siswa lebih tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran.	5
10.	Siswa memperhatikan bahan ajar vidio yang disampaikan mahasiswa	5
11.	Bahan ajar vidio membuat siswa semangat mengikuti pembelajaran Matematika	5
12.	Bahan ajar vidio yang disajikan mudah dipahami oleh siswa	5
13.	Bahan ajar vidio merangsang keingintahuan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran Matematika.	5
14.	Belajar menggunakan media vidio membuat siswa temotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran dikelas	5
15.	Siswa semangat mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar vidio yang disampaikan mahasiswa	5
Jumlah		72
Rata-rata		4,8
Kriteria		Sangat baik

Kemudia rata-rata angket guru secara keseluruhan dilakukan perhitungan sebagai berikut:

$$R = \frac{72}{15} = 4,8$$

Bedasarkan penilaian guru dapat dilihat pada tabel 4.8 wali kelas V ibu Suyatmi S.Pd memberikan penilaian 72 dengan rata-rata 4,8 yang

termasuk dalam katagori sangat baik. karena warna, gambar, dan teks yang digunakan dalam vidio sangat menarik sehingga, dengan adanya vidio pembelajaran matematika membuat siswa lebih memahami pembelajaran dan siswa menjadi semangat belajar.

2. Hasil analisis respon siswa

Berikut penilaian bahan ajar vidio pembelajaran oleh siswa kelas V yang berjumlah 30 siswa.

Tabel 4.14 Angket Respon Siswa.

Jumlah siswa	Jumlah skor	Rata-rata	Kriteria
26	1.216	46,7	Sangat baik
4	155	38,7	baik
rata-rata	1.371	45,7	Sangat baik

Bedasarkan hasil tanggapan siswa pada uji coba produk yang melibatkan 30 responden diperoleh nilai 26 siswa merespon sangat baik dengan nilai rata-rata 46,7, dan 4 siswa merespon baik dengan nilai rata-rata 38,7. Dari nilai rata-rata keseluruhannya berjumlah 45,7 dinyatakan bahwa produk media pembelajaran vidio sangat baik. karena Tanggapan siswa dari angket menyatakan bahwa media pembelajaran vidio sangat baik, juga didapatkan tanggapan lain dari saran/komentar yaitu belajar menggunakan vidio lebih menyenangkan dan tidak membosankan serta materi mudah dipahami.

e. Tahap evaluasi (*Evaluation*)

Bedasarkan tahapan-tahap pengembangan media vidio, vidio pembelajaran perlu di evaluasi. Pada tahap evaluasi dilakukan revisi akhir terhadap produk yang dikembangkan berdasarkan saran dan masukan dari ahli validator, guru, dan peserta didik yang yang menilai pengembangan media pembelajaran.

Bedasarkan masukan dari dua validator yaitu validasi ahli materi dan validasi ahli media. Validator ahli materi memberikan masukan menambahkan kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran pada awal proses pembelajaran dan memperlambat suara saat menjelaskan materi. Validator ahli media memberikan masukan menambahkan narasumber saat berbicara, teks yang dijelaskan harus bejalan sesuai dengan suara, dan suara yang dibuat harus senada, tidak besar kecil.

Bedasarkan hasil tanggapan guru kelas V, media yang telah dikembangkan sangat bagus, dilihat dari gambar, warna, dan teks yang rapi, sehingga siswa yang melihat nya tertarik untuk mengikuti peroses pembelajaran. Akan tetapi media yang dikembangkan tidak bisa ditampilkan jika di sekolah padam listrik, maka akan lebih baik jika media yang dikembangkan dapat dipublikasikan di media sosial, seperti you tube dan lainnya.

Bedasarkan hasil tanggapan siswa menyatakan sangat baik lihat dari saran yaitu saya merasa bersemangat belajar menggunakan media vidio. Dan juga didapatkan saran terhadap media pembelajaran vidio, yaitu suara yang digunakan dalam vidio jangan terlalu cepat,

diperlambat lagi agar kami lebih paham mendengarkan materi pada proses pembelajaran.

B. Pembahasan

Pengembangan video pembelajaran matematika ini, dikembangkan untuk mengetahui prosedur pengembangan bahan ajar video pembelajaran dalam kegiatan belajar disekolah dasar dan untuk mengetahui kelayakan bahan ajar video pembelajaran pada pembelajaran matematika kelas V SD. Berdasarkan observasi, peneliti melihat kurangnya bahan ajar yang diterapkan oleh guru selama pembelajaran berlangsung, guru hanya menggunakan buku cetak, sehingga banyak siswa yang merasa tidak tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran.

Maka peneliti menarik kesimpulan untuk membuat salah satu bahan ajar yang dapat membantu siswa belajar dengan menyenangkan selama pembelajaran berlangsung. Penelitian ini menggunakan penelitian R&D dengan menggunakan model ADDIE dengan lima tahapan yaitu: *analysis* (analisis kinerja dan analisis kebutuhan), *design* (desain produk), *development* (pengembangan produk), *implementation* (implementasi produk dengan uji coba), *evaluation* (mengavaluasi produk). Dilihat dari tahapan tersebut, tahapan ADDIE lebih runtut dan jelas sehingga peneliti memilih menggunakan model tersebut dalam penelitian dan pengembangan.

Tahap pertama pengembangan ini adalah melakukan analisis yang terdiri dari dua analisis yaitu analisis kinerja dan analisis kebutuhan. Dari analisis kinerja diketahui bahwa media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran disekolah adalah buku konvensional. Dari desain media pembelajaran buku hanya

menampilkan tulisan yang berwarna hitam, dan juga menampilkan angka-angka, didalam buku tidak menampilkan background yang menarik, hanya background yang berwarna putih.

Dan dari segi materi media buku tidak terdapat gambar yang jelas. Materi yang terdapat dibuku tidak diperinci, dan contoh soal tidak dijelaskan secara terperinci. Tahap kedua yaitu analisis kebutuhan, menentukan media pembelajaran yang diperlukan oleh siswa agar meningkatkan kualitas pembelajaran dan prestasi belajar siswa, dengan demikian, peneliti mengembangkan media pembelajaran vidio.

Media pembelajaran vidio merupakan media yang memberikan variasi pada proses pembelajaran, media vidio mampu menampilkan gambar, animasi, musik, tayangan suara, dan kuis, sehingga dapat menghilangkan kejenuhan siswa saat pembelajaran Matematika dan membantu siswa untuk bersemangat dalam belajar. Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Siti Azizah yaitu pengembangan media pembelajaran berbasis film animasi 3D, yang mampu menampilkan gambar animasi yang bergerak, serta suara.³⁴

Selanjutnya tahap kedua Mendesain produk media vidio. Penelitian ini mengembangkan vidio pembelajaran untuk bahan ajar pada pembelajaran Matematika, materi hubungan kecepatan jarak dan waktu pada kelas V SD. Bahan yang dibutuhkan untuk membuat vidio pembelajaran yaitu Handpone, dipenelitian ini peneliti menggunakan tipe hp Realme 5i dengan kamera yang membantu pembuatan vidio dengan jelas. Dan beberapa aplikasi yaitu aplikasi InShoot dan

³⁴Siti Azizah, *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Muvizu Dikelas 2 Sekolah Dasar*, (Jurnal Kajian Pendidikan Islam, Vol. 01, No. 02, 2016) hal 182

aplikasi Canva, peneliti menggunakan aplikasi ini untuk membuat video, menggabungkan semua video menjadi satu, untuk memasukan suara, untuk memasukan musik, untuk memasukan tulisan, dan juga untuk menambah kualitas warna pada video.

Aplikasi Canva berbentuk web dan aplikasi Kinemaster. Peneliti memilih aplikasi ini untuk membuat *background* yang menarik, menambahkan gambar yaitu pada saat memberikan pembahasa, memberikan contoh, memberikan latihan, dengan tujuan siswa semangat mengikuti pembelajaran dan siswa senang belajar hingga pembelajaran selesai. Aplikasi Kinemaster, peneliti menggunakan aplikasi ini untuk memberikan tulisan yang menarik, serta memberikan suara yang lebih jelas, sehingga siswa semangat mendengarkan pembelajaran yang disampaikan.

Tahap ketiga yaitu pengembangan video, video yang didesain menggunakan aplikasi InShot, Canva, Kinemaster. Pada tahap desain perlu perancang desain dimulai dengan penemuan gambar pada cover agar terlihat menarik perhatian siswa. Kemudian di dalam video terdapat mata pembelajaran yaitu pembelajaran Matematik, materi pembelajaran yaitu hubungan kecepatan jarak dan waktu, KD, Indikator, dan Tujuan Pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum 2013, hal ini dilakukan peneliti agar media yang dikembangkan layak digunakan sesuai dengan kurikulum 2013.

Selanjutnya tahap terpenting yaitu perencanaan isi materi pokok terpapar dengan jelas pada video sehingga siswa dapat memahami materi tersebut. Video pembelajaran yang dirancang dengan menambahkan beberapa contoh soal,

bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada siswa tentang pembelajaran yang telah di sampaikan. Kemudian setelah produk dikembangkan selanjutnya dilakukan proses validasi untuk mengetahui kelayakan dari produk yang dikembangkan menurut beberapa pakar ahli yaitu ahli materi, dan ahli media.

Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Rosi Wahyana yaitu setelah produk dikembangkan, produk akan divalidasi oleh dua validator yaitu validasi ahli materi dan validasi ahli media. Setiap ahli memiliki penugasan yang berbeda-beda, dari ahli materi yang memberikan penilaian mengenai materi dan penyajian untuk memperoleh materi yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku, ahli media yang memberikan penilaian mengenai tampilan, sehingga menciptakan video yang menarik.³⁵

Bedasarkan penilaian ahli materi secara keseluruhan memperoleh nilai rata-rata 5,0 dan dinyatakan sangat layak. Dan hasil penilaian ahli materi memperoleh nilai rata-rata 4,1 dan dinyatakan sangat layak. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa angket penilaian dan data kualitatif yang meliputi saran dan kritik secara umum yang akan dipertimbangkan terhadap perbaikan video. Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Prihayuda Tatang Aditya yaitu berdasarkan penilaian ahli materi memperoleh nilai 3,5 dinyatakan bahwa media pembelajaran valid, dan penilaian ahli media memperoleh nilai 3,61 dinyatakan valid.³⁶

³⁵Rosi Wahyana. *Pengembangan Video Pembelajaran Menggunakan Proshow Pada Materi Satuan Ukuran Berat*, (Jurnal Pendidikan, Vol. 3, No. 2, 2018) hal. 40

³⁶Prihayuda Tatang Aditya, *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis WEB Pada Materi Lingkaran Bagi Siswa Kelas VIII*, (Jurnal Matematika, Statistika Dan Komputasi, Vol. 15, No. 1, 2018) Hal. 70

Bedasarkan masukan dan saran yang diberikan dari para ahli, seperti ahli materi yaitu menambahkan KD dan indikator di dalam vidio, penyajian yang di gunakan dalam vidio terlalu cepat, terutama saat peneliti berbicara, maka dilakukanlah perbaikan vidio. Sedangkan masukan dari ahli media adalah tulisan dari vidio harus berjalan sesuai dengan suara, suara dalam vidio harus senada, tidak kecil dan tidak terlalu besar, menampilkan narasumber yang berbicara. Maka dilakukanlah perbaikan vidio.

Selanjutnya tahap keempat adalah mengimplementasikan media pembelajaran dengan uji coba produk. Setelah menampilkan vidio pembelajaran kepada siswa, terdapat uji coba produk untuk mengetahui nilai siswa setelah menggunakan vidio dalam proses pembelajaran, uji coba yang dilakukan adalah memberikan soal *post tes* kepada siswa.

Bedasarkan hasil *post test* siswa memperoleh nilai rata-rata sebesar 80,83 yang menyatakan sangat baik. Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Putu Darma Wisada yaitu setelah menampilkan media pembelajaran vidio kepada siswa, maka dilakukanlah uji coba kelompok kecil dengan memberikan lembar soal pilihan berganda kepada siswa, berdasarkan hasil belajar siswa memperoleh nilai rata-rata 89,6 dengan katagori sangat baik.³⁷

Setelah mendapatkan hasil *pretest* kemudian siswa diberikan angket respon kepada siswa dan wali kelas V. Berdasarkan hasil keseluruhan tanggapan respon siswa menyatakan “sangat baik/sangat menarik” dengan memperoleh nilai rata-rata sebesar 45,7 sangat baik/sangat menarik. Tanggapan siswa dari angket

³⁷Putu Darma Wisada dkk, *Pengmbangan Medi Vidio Pembelajaran Berorientasi Pendidikan Karakter, (Jurnal Of Education Technology, Vol. 3, No. 3, 2019) hal. 144*

menyatakan bahwa media pembelajaran video sangat menarik digunakan dalam proses pembelajaran serta sangat membantu dalam proses pembelajaran, sehingga peserta didik senang menggunakan media pembelajaran video. Berdasarkan hasil tanggapan wali kelas V menyatakan “sangat baik” dengan memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,8 sangat baik/sangat menarik.

Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Eka Seftiani yaitu setelah siswa belajar menggunakan media pembelajaran berbasis *android* pada pembelajaran matematika, guru dan siswa diminta respon atau pendapat dengan mengisi kuesioner yang telah diberikan. Berdasarkan hasil penilaian respon terhadap media pembelajaran, guru mata pembelajaran memberikan nilai dengan rata-rata 3,65 dengan kategori sangat baik/sangat layak untuk digunakan, dan penilaian respon siswa memberikan nilai dengan rata-rata 3,57 dengan kategori sangat baik/sangat layak digunakan.³⁸

Selanjutnya tahap kelima adalah evaluasi. Berdasarkan masukan dari dua validator yaitu validasi ahli materi dan validasi ahli media. Validator ahli materi memberikan masukan menambahkan kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran pada awal proses pembelajaran dan memperlambat suara saat menjelaskan materi. Validator ahli media memberikan masukan menambahkan narasumber saat berbicara, teks yang dijelaskan harus sejalan sesuai dengan suara, dan suara yang dibuat harus senada, tidak besar kecil.

Berdasarkan masukan guru kelas V, media yang dikembangkan tidak bisa ditampilkan jika di sekolah padam listrik, maka akan lebih baik jika media yang

³⁸Eka Seftiani & M. Tohamin Aptiyanto, *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Untuk Tingkat SMP*, (Jurnal Kajian Pendidikan Islam, Vol. 5, No. 1, 2019) Hal. 160

dikembangkan dapat dipublikasikan di media sosial, seperti you tube dan lainnya sehingga dapat dilihat di manapun dan kapanpun, dan berdasarkan hasil masukan siswa menyatakan, suara yang digunakan dalam vidio jangan terlalu cepat, diperlambat lagi agar kami lebih paham mendengarkan materi pada proses pembelajaran.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari analisis data dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengembangan media pembelajaran video melalui beberapa tahapan yaitu desain dan pengembangan. pada tahap desain peneliti terlebih dahulu menentukan *story board* yang akan menjadi media pembelajaran, yaitu menentukan mata pelajaran dan materi serta KD, indikator dan tujuan pembelajaran, yaitu mata pelajaran matematika dengan materi hubungan kecepatan jarak dan waktu, menentukan durasi waktu untuk membuat video yaitu ± 20 menit, menentukan gambar animasi seperti orang sedang bersepeda, orang berjaga jarak, jam, lebah, buku, dan lainnya, Dan *back ground* yang berwarna putih, hijau, dan biru, menampilkan nara sumber yang berbicara. Bahan yang dibutuhkan dalam membuat video adalah *handphoneandroid*, aplikasi InShot, kinemaster, canva dan lainnya.

Kemudian tahap pengembangan, setelah media video berhasil dibuat dengan *story board* yang telah dirancang sebelumnya. Media video kemudian di validasi oleh validator untuk menentukan kelayakan media sebelum digunakan dalam proses pembelajaran.

2. Kelayakan setelah divalidasi oleh validator dari 2 tim ahli yaitu ahli media sebesar 5,0 dan ahli materi sebesar 4,6 yang berarti media pembelajaran video “sangat baik/sangat layak” untuk di gunakan.
3. Nilai pretest siswa memperoleh nilai rata-rata sebesar 80,83 dengan katagori ”sangat baik”, kemudian respon media pembelajaran video oleh guru kelas V dan siswa. Respon guru memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,8 yang menyatakan “sangat baik” dan respon siswa diperoleh hasil nilai rata-rata 45,7 yang menyatakan “sangat baik/sangat menarik”. Sehingga respon siswa menyatakan bahwa media pembelajaran video sangat menarik digunakan dalam proses pembelajaran serta sangat membantu dalam proses pembelajaran, sehingga peserta didik senang menggunakan media pembelajaran video.

B. Saran

Bedasarkan hasil penelitian ini, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi pendidik

Pendidik dapat menggunakan media pembelajaran yang telah dikembangkan untuk mengatasi kesulitan dalam menyampaikan materi dalam proses pembelajaran.

2. Bagi siswa

Siswa dapat memanfaatkan media pembelajaran yang telah dikembangkan untuk belajar secara mandiri.

3. Bagi peneliti lain

Hendaknya penelitian lain dapat mengembangkan media pembelajaran untuk menghemat biaya dan waktu penelitian, sehingga siswa lebih tertarik untuk belajar pada saat proses pembelajaran, baik didalam kelas ataupun di luar kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi Prastowo, (2014). *Pembelajaran Konstruktivistik-Scientifik untuk Pendidikan Agama Islam Di Sekolah/Madrasah* :Jakarta, PT rajawali pers.
- Bambang warsita, (2018). *Teknologi Pendidikan*, (Jakarta:Rineka Cipta)
- Baidui, 2019, *Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Berbasis Audio Pada Materi Bangun Datar Segiempat Di Smp*, Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, No. 5, Vol. 1
- Binangun, H. dan Hakim, A. R. 2016, *Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Jam Sudut terhadap Hasil Belajar Matematika. Jakarta: Jurnal Kajian Pendidikan Matematika.No. 1 Vo. 1 2.*
- Eka Seftiani & M. Tohamin Aptiyanto, 2019, *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Untuk Tingkat SMP*, (Jurnal Kajian Pendidikan Islam, Vol. 5, No. 1)
- H. Hamza B. Uno, (2016). *Profesi Kependidikan* (:Jakarta, PT bumi aksara)
- Krisma Ayu Putri Sejati, 2018, *Pengembangan Model media Pembelajaran Berbasis Pc Game Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Bangun Datar. Jurnal Pendidikan Matematika, No 2, Vol. 3*
- Made, Naswan, I made. 2014, *Pengembangan Multimedia Intraktif Berbasis Proyek Dengan Model ADDIE Pada Materi WEB Siswa Kelas X Semester Genap di SMK Negri 3 Singasari, (Universitas pendidikan Ganesha : e-Jurnal,)*
- Miarso Yusufhadi, *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan* (Jakarta: PT. Diva Press. 2011), hal 457
- Muslimin.M.I. 2017, *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Vidio Animasi Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Kelas II SD. e-juurnal Prodi Teknologi Pendidikan Vol. 5 No. 1*
- Mochamad Nursalim, (2013). *Pengembangan Media Bimbingan dan Konsling*, Jakarta:Indeks.
- Nadia Ayuningtias. 2018,*Pengembangan Bahan Ajar Vidio Intraktif Berbasis Youtube Tema 4 Subtema 2 Pada Pembelajaran Daring Di Kelas 1 Sekolah Dasar*,Jurnal pendidikan, No. 3, Vol .2

- Putu Darma Wisada dkk, 2019, *Pengembangan Medi Vidio Pembelajaran Berorientasi Pendidikan Karakter*, (*Jurnal Of Education Technology*, Vol. 3, No. 3)
- Puput Marianti , 2017, *Pengaruh Penggunaan Media Vidio Berbantu Inshot Terhadap Peningkatan Keterampilan Berbicara Pada Tema 7 Kelas Iv Sekolah Dasar Tahun Ajaran 2016/2017*, jurnal pendidikan formatif, No. 1, Vol. 2
- Putra, N, (2015). *Research And Development Penelitian Dan Pengembangan: Suatu pengantar* (edisi keempat), Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Pribadi, B, (2010). *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Prihayuda Tatang Aditya, 2018, *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis WEB Pada Materi Lingkaran Bagi Siswa Kelas VIII*, (*Jurnal Matematika, Statistika Dan Komputasi*, Vol. 15, No. 1)
- Rahma Wati, 2018. *Pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar siswa kelas V SD pada muatan pembelajaran Matematika tentang jarak, waktu dan kecepatan*, *Jurnal pendidikan* No 2, Vol, 5
- Rahmat Syaputra, *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komputer dengan Adobe Flash Pro CS6 pada Materi Luas Bangun Datar*, *Jurnal Matematika*, 2018, No.2, Vol. 1
- Rosi Wahyana. 2018, *Pengembangan Vidio Pembelajaran Menggunakan Proshow Pada Materi Satuan Ukuran Berat*, (*Jurnal Pendidikan*, Vol. 3, No. 2)
- Rosdiana Sundayana, (2015). *Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*, Bandung, alfabeta.
- Russeffendi ET, 2015. *Hakikat Pembelajaran Matematika*, Jakarta: PT Gramedia
- Sandi Ramdhani, 2017, *Pengembangan Media Pembelajaran Konsep Luas Bidang Datar Berbasis Perangkat Lunak Geogebra*. JES-MAT.
- Sanjaya, Wina. 2010, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Suharmanto, 2014, *Pengembangan Media Pembelajaran Papan Hitung Pembagian pada Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar Kelas 2*, *Jurnal Pembelajaran Matematika*, No 3, Vol.2,
- Suhendri, H. 2011, *Pengaruh Kecerdasan Matematika Logis dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika*. *Jurnal Formatif*, No1 Vol 1.

- Supardi, U.S. 2013, *Hasil Belajar Matematika Siswa Ditinjau Dari Interaksi Formatif Uraian Dan Kecerdasan Emosional*. Jurnal formatif, No 3 Vol 2.
- Suharmanto, 2014, Pengembangan Media Pembelajaran Papan Hitung Pembagian pada Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar Kelas 2, Jurnal Pembelajaran Matematika, No.3, Vol. 2.
- Sugiono. (2010). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan RnD*. Bandung: penerbit Alfabeta Bandung.
- Saifuddin Azwar, (2001). *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, Cetakan III).
- Sudaryono, (2013), *Pengembangan Instrumen Pendidikan*. Yogyakarta: GRAHA ILMU.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Siti Azizah, 2016, *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Muvizu Dikelas 2 Sekolah Dasar*, (Jurnal Kajian Pendidikan Islam, Vol. 01, No. 02)
- Wina Sanjaya, (2012). *Media Komunikasi Pembelajaran*, (Jakarta:Kencana Prenada Media Group)

LAMPIRAN DOKUMENTASI



Meminta izin kepada kepala sekolah untuk melakukan penelitian disekolah



Melakukan pengenalan materi kepada siswa kelas V tentang pembelajaran yang akan dilakukan pada proses pembelajaran Matematika



Belajar menggunakan media video pada proses pembelajaran



Membagikan soal tes kepada siswa, setelah melakukan pembelajaran menggunakan media video.



Memberikan angket respon kepada guru kelas V, untuk melihat respon guru setelah peneliti menggunakan media video pada proses pembelajaran.

Angket Guru

Pengembangan bahan ajar vidio menggunakan aplikasi InShot pada pembelajaran Matematika materi hubungan kecepatan, jarak dan waktu di kelas V SDN kampung Alur Baung

Nama Guru : SUYATMI . S.Pd.SD .

Tanggal : 04 - Okt - 2021

Tujuan : lembar angket bertujuan untuk mengetahui kelayakan isi pengembangan bahan ajar vidio menggunakan aplikasi InShot pada pembelajaran Matematika materi hubungan kecepatan, jarak dan waktu di kelas V SDN kampung Alur Baung

Petunjuk :

1. Berilah penilaian Bapak dan ibu terhadap angket validasi ini menggunakan ceklis pada salah satu skala penilaian yang telah tersedia, dengan ketentuan bahwa 5 adalah sangat setuju, 4 adalah setuju, 3 adalah kurang setuju, 2 adalah tidak setuju, 1 adalah sangat tidak setuju.
2. Berilah komentar Bapak dan ibu pada bagian saran revisi yang telah tersedia, guna penyempurnaan bahan ajar vidio yang sedang di kembangkan.

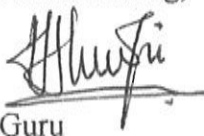
No.	Pernyataan	Skor penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Tampilan <i>cover</i> media vidio menarik		✓			
2.	Setiap judul di media vidio ditampilkan dengan jelas sehingga dapat melihat isi dengan baik		✓			
3.	Pemilihan jenis hurup, ukuran, serta sepasi yang digunakan sesuai, sehingga memudahkan siswa dalam membaca teks di dalam vidio.	✓				
4.	Keberadaan gambar dalam vidio dapat menyampaikan isi materi	✓				
5.	Perpaduan antara gambar dan lukisan dalam vidio menarik perhatian siswa.	✓				
6.	Materi yang disajikan dalam media vidio mencakup semua materi yang terkandung dalam kompetensi inti dan kompetensi dasar	✓				
7.	Indikator pembelajaran pada vidio sesuai dengan KI dan KD		✓			
8.	Materi yang disajikan dalam vidio pembelajaran sesuai dengan tingkat kemampuan siswa		✓			
9.	Gambar dan tampilan warna membuat siswa lebih	✓				

	tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran.					
10.	Siswa memperhatikan bahan ajar vidio yang disampaikan mahasiswa	✓				
11.	Bahan ajar vidio membuat siswa semangat mengikuti pembelajaran Matematika	✓				
12.	Bahan ajar vidio yang disajikan mudah dipahami oleh siswa	✓				
13.	Bahan ajar vidio merangsang keingintahuan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran Matematika.	✓				
14.	Belajar menggunakan media vidio membuat siswa temotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran dikelas	✓				
15.	Siswa semangat mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar vidio yang disampaikan mahasiswa	✓				

Saran revisi:

Media pembelajaran video sudah bagus, lebih bagus lagi di unggah di youtube agar anak-anak bisa melihatnya di rumah.

Aceh tamiang,



Guru



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI LANGSA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Kampus Zawiyah Cot Kala, Jln. Meurandeh Kota Langsa – Kota Langsa – Aceh Telp. 0641-22619/23129
Fax. 0641 – 425139 E-mail : info@stainlangsa.ac.id

Nomor : 1303/In.24/FTIK/TL.00/09/2021
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Mohon Izin Untuk Penelitian

Langsa, 02 September 2021

Kepada Yth,
Kepala SD Negeri Alur Baung
Aceh Tamiang
di –
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

Dengan ini kami beritahukan kepada Bapak/Ibu bahwa mahasiswa kami yang tersebut di bawah ini :

N a m a : WIRDA SILVIANA
N I M : 1052017072
Semester : IX (Sembilan)
Fakultas / Prodi : FTIK / Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
A l a m a t : Desa Alur Baung Kec. Karang Baru Kab. Aceh Tamiang

Bermaksud mengadakan penelitian di Sekolah yang Bapak/Ibu pimpin, sehubungan dengan penyusunan Skripsi yang berjudul :

DESAIN MEDIA BELAJAR MATEMATIKA SISWA MELALUI APLIKASI INSHOT DI SD NEGERI KAMPUNG ALUR ALUR BAUNG

Untuk kelancaran penelitian dimaksud kami mengharapkan Kepada Bapak/Ibu berkenan memberikan bantuan sepenuhnya sesuai dengan ketentuan yang berlaku, segala biaya penelitian dimaksud ditanggung yang bersangkutan.

Demikian harapan kami atas bantuan serta perhatian Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.



Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik

Zulfitri

Tembusan :
- Ketua Prodi PGMI



**PEMERINTAH KABUPATEN ACEH TAMIANG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH DASAR NEGERI ALUR BAUNG
KECAMATAN KARANG BARU**

Dusun Inpres Desa Alur Baung Karang Baru 24476, Aceh Tamiang
Nomor HP : 081361944922, E-Mail : sdnegerialurbaung@gmail.com

Nomor : 422.1/ 306 /2021
Lampiran : -
Perihal : **Surat Keterangan Izin/Menyelesaikan Penelitian Ilmiah**

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Langsa
di-
Langsa

Assalamualaikum. Wr.Wb

Dengan Hormat,

Berdasarkan Surat Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Langsa Nomor : 1303/In.24/FTIK/TL.00/09/2021, tanggal 02 September 2021, maka dengan ini kami menyatakan bahwa :

Nama : **WIRDA SILVIANA**
NIM : 105217072
Semester : IX (Sembilan)
Jurusan/Prodi : FTIK/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Alamat : Desa Alur Baung Kec. Karang Baru Kab. Aceh Tamiang

Yang bersangkutan telah mengadakan penelitian ilmiah pada SD Negeri Alur Baung dari Tanggal 06 s/d 25 September 2021 dengan skripsi berjudul:

**“DESAIN MEDIA BELAJAR MATEMATIKA SISWA MELALUI
APLIKASI INSHOT DI SD NEGERI ALUR BAUNG”**

Demikian surat ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Alur Baung, 05 Oktober 2021
SD Negeri Alur Baung

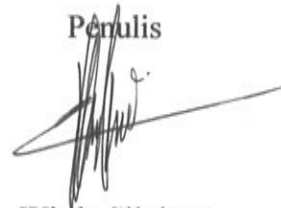
SUKIRNO, S.Pd
19691231 200006 1 005

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Wirda Silviana
2. Tempat/Tanggal Lahir: Alur Baung, 06 September 1999
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Islam
5. Kebangsaan/Suku : Jawa
6. Status : Belum Kawin
7. Pekerjaan : -
8. Nama Orang Tua
 - a. Ayah : Walem
 - b. Ibu : Hamidah
 - c. Pekerjaan : -
 - d. Alamat : Desa Alur Baung, Kec Karang Baru, Kab Aceh Tamiang
9. Riwayat Pendidikan
 - a. MIN/SD : Lulusan Tahun 2013
 - b. MTsN/SMP : Lulusan Tahun 2015
 - c. MAN/SMU : Lulusan Tahun 2017
 - d. Perguruan Tinggi : Masuk Tahun 2017 sampai Sekarang

Langsa, November 2021

Penulis



Wirda Silviana