

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS**

**Oleh :
CITRA LESTARI
NPM:1701050006**



**Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO
1442 H/ 2021 M**

**PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS**

**Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Sebagai Syarat Mendapatkan Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

**Oleh:
Citra Lestari
NPM: 1701050006**

**Pembimbing I: Nurul Afifah, M.Pd.I
Pembimbing II: Sri Wahyuni, M.Pd**

**Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah Daan Ilmu Keguruan**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO
1442 H / 2021 M**

PERSETUJUAN

Judul : PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN
BERBASIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS
Nama : Citra Lestari
NPM : 1701050006
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

MENYETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang Munaqosah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan IAIN Metro.

Metro, 29 Juni 2021

Pembimbing I



Nurul Afifah, M.Pd.I
NIP. 197812222011012007

Pembimbing II



Sri Wahyuni, M. Pd
NIDN. 2024099002



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507; Fax. (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

NOTA DINAS

Nomor :
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Pengajuan Sidang Munaqosah

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro
di Metro

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan serta perbaikan seperlunya, maka skripsi yang telah disusun oleh:

Nama : Citra Lestari
NPM : 1701050006
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Yang berjudul : PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN
BERBASIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS

Sudah kami setuju dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro untuk di Munaqosahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya, saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I,

Nurul Afifah, M.Pd.I
NIP. 197812222011012007

Metro, 29 Juni 2021
Pembimbing II

Sri Wahyuni, M. Pd
NIDN. 2024099002

Mengetahui
Ketua Jurusan PGMI
M. Nindia Puliwulandana, M.Pd
NIP. 197007211999031003



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

PENGESAHAN SKRIPSI

No: B-2907/17-28-1/D/PP-00-9/09/2021

Skripsi dengan judul: **PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN
BERBASIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS**
Nama: Citra Lestari NPM. 1701050006 Jurusan: Pendidikan Guru
Madrasah Ibtidaiyah telah diujikan dalam Munaqosyah Fakultas Tarbiyah
dan Ilmu Keguruan pada hari/ tanggal: Jum'at, 9 Juli 2021.

TIM PENGUJI:

Ketua/Moderator : Nurul Afifah, M.Pd.I

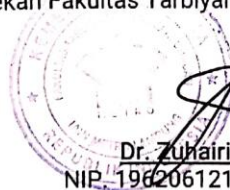
Penguji I : Dr. Siti Annisah, M.Pd

Penguji II : Sri Wahyuni, M.Pd

Sekretaris : Muhammad Badarudin, M.Pd.I



Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. Zuhairi, M.Pd

NIP. 196206121989031006

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

Oleh:

CITRA LESTARI

Pengembangan media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis di MI Ma'arif NU 5 Sekampung dilatarbelakangi oleh terjadinya pandemi Covid-19 yang mengakibatkan pemberhentian belajar tatap muka dan dialihkan ke pembelajaran berbasis daring. Materi yang disampaikan saat pembelajaran daring pada mata pelajaran matematika sangat sulit dipahami jika pembelajaran dilaksanakan secara daring. Sehingga perlu media video pembelajaran agar tercapainya Kompetensi Dasar pada pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bahwa materi dan media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi skala dapat diterapkan di MI Ma'arif NU 5 Sekampung. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (R&D) menurut Borg dan Gall yang dibatasi beberapa tahap saja. Tahap-tahap tersebut meliputi: a) potensi dan masalah, b) pengumpulan data, c) desain produk, d) validasi desain, e) revisi desain, f) uji coba produk, g) revisi produk, serta h) uji coba pemakaian.

Hasil validasi oleh ahli materi terhadap media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis secara keseluruhan sebanyak 35 dengan rata-rata 3,89 termasuk dalam kriteria "Cukup Layak". Hasil validasi oleh ahli media terhadap media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis didapat skor secara keseluruhan sebanyak 53 dengan rata-rata sebesar 4,08 termasuk dalam kriteria "Cukup Layak". Hasil validasi oleh ahli bahasa terhadap media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis didapat skor secara keseluruhan sebanyak 13 dengan rata-rata sebanyak 4,33 termasuk dalam kriteria "Cukup Layak". Sedangkan hasil dari tanggapan siswa terhadap media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis didapatkan skor secara keseluruhan sebanyak 530 dengan rata-rata sebanyak 44,17 termasuk dalam kriteria "Cukup Layak".

Kata Kunci: Media Video Pembelajaran, Pemecahan Masalah Matematis.

ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Citra Lestari
NPM : 1701050006
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa tugas akhir ini secara keseluruhan adalah asli hasil peneliti saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 28 Juni 2021
yang menyatakan



Citra Lestari
NPM. 1701050006

MOTTO

إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئًا أَنْ يَقُولَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ

“Sesungguhnya urusan-Nya apabila Dia menghendaki sesuatu Dia hanya berkata kepadanya, “Jadilah!” Maka jadilah sesuatu itu.”¹

¹ Q.S Ya-Sin (36):82

PERSEMBAHAN

Hati yang ikhlas dengan penuh rasa syukur kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karnia-Nya, untuk terus mengiringi langkah peneliti mencapai cita-cita. Hasil peneliti dipersembahkan kepada:

1. Ayahanda Tukriyanto dan Ibunda Rukiyah yang peneliti sangat sayangi dan yang selalu mendoakan dan memberikan semangat serta sumber kekuatan sehingga skripsi ini dapat selesai.
2. Adikku tersayang Aditiya Fajar Mutaqin yang selalu memberi motivasi dan semangat dalam mengapai kelulusanku.
3. Yunita Oktaviana yang selalu memberikan semangat, do'a, motivasi dan kebersamai dari Sekolah Menengah Pertama hingga Kuliah.
4. Bapak Pariyanto serta keluarga besar yang telah memfasilitasi tempat tinggal selama kuliah berlangsung.
5. Teman-teman seperjuangan PGMI angkatan 2017 terkusus kelas C yang selalu mendengarkan keluh kesah dan memotivasi penulis.
6. Almamater Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.

KATA PENGANTAR

Syukur *Alhamdulillah* kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat, Taufik, serta IlhamNya sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul "Pengembangan Media Video Pembelajaran Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis" penulisan proposal ini adalah salah satu bagian dari persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah Ilmu keguruan Institut Agama Islam Negeri Lampung.

Upaya penyelesaian proposal ini, penulis telah menerima banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karenanya penulis mengucapkan terimakasih kepada Dr. Hj. Siti Nurjanah, M.Ag selaku rektor IAIN Metro Lampung, Dr. Zuhairi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro Lampung, H. Nindia Yuliwulandana, M. Pd selaku ketua jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Nurul Afifah, M. Pd. I selaku pembimbing I, dan Sri Wahyuni, M.Pd selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan yang sangat berharga dalam mengarahkan dan memberikan motivasi, serta kepada Sugianto, M. Pd. selaku Kepala MI Ma'arif NU 5 Sekampung dan Muamiruz Zaka Zulmar, S. Pd. selaku guru pemegang mata pelajaran matematika kelas V MI Ma'arif NU 5 Sekampung.

Saran dan masukan demi perbaikan penelitian ini sangat diharapkan dan akan diterima dengan kelapangan dada. Dan akhirnya semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pendidikan.

Metro, 28 Juni 2021



Citra Lestari
1701050006

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN NOTA DINAS	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Pengembangan	5
F. Manfaat Produk yang Dikembangkan	5
G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	6
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Teori	7
1. Pengertian Media Pembelajaran	7
2. Pengertian Media Video Pembelajaran.....	7
3. Pemecahan Masalah.....	10
4. Pemecahan Masalah Matematis	13
5. Kemampuan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematis	16
6. Ruang Lingkup Mata Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Skala.....	17
7. Rencana Desain Media Desain Pembelajaran Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	18
B. Kajian Studi yang Relevan.....	19
C. Kerangka Pikir	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	21
B. Prosedur Pengembangan.....	21
C. Desain Uji Coba Produk	25
1. Desain Uji Coba	25
2. Subjek Uji Coba.....	26
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	27
E. Teknik Analisis Data.....	33

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	
A. Hasil Pengembangan Produk Awal	35
B. Hasil Validasi.....	37
C. Hasil Uji Coba Produk.....	46
D. Kajian Produk Akhir	48
E. Keterbatasan Penelitian.....	50
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan Tentang Produk.....	51
B. Saran Pemanfaatan Produk	52
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

3.1	Kisi-kisi Wawancara	29
3.2	Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Materi	30
3.3	Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Media	31
3.4	Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Bahasa	31
3.5	Kisi-kisi Instrumen untuk Siswa	32
3.6	Kriteria Nilai Validasi Isi Pertanyaan Wawancara	33
3.7	Tingkat Skala Likert.....	34
3.8	Kategori Tingkat Kelayakan Produk.....	34
4.1	Perhitungan Indeks Validasi Isi Pertanyaan Wawancara.....	38
4.2	Hasil Validasi Ahli Materi	39
4.3	Kategorisasi Tingkat Kelayakan Produk oleh Ahli Materi	40
4.4	Hasil Validasi Ahli Media.....	43
4.5	Kategorisasi Tingkat Kelayakan Produk oleh Ahli Media	44
4.6	Hasil Validasi Ahli Bahasa	44
4.7	Kategorisasi Tingkat Kelayakan Produk oleh Ahli Bahasa	45
4.8	Jumlah Rata-rata Skor Perolehan Tiap Validator.....	46
4.9	Hasil Uji Coba.....	47
4.10	Kategorisasi Tingkat Kelayakan Produk Hasil Uji Coba.....	47

DAFTAR GAMBAR

3.1 Tahap-Tahap Penelitian	22
4.1 Halaman Depan Media.....	36
4.2 Isi Video Pembelajaran	36
4.3 Halaman Latihan Soal	37

DAFTAR LAMPIRAN

1. <i>Out Line</i>	55
2. Alat Pengumpulan Data	58
3. Lembar Validasi Isi Pertanyaan Wawancara	74
4. Lembar Validasi untuk Ahli Materi	86
5. Lembar Validasi untuk Ahli Media.....	88
6. Lembar Validasi untuk Ahli Bahasa	91
7. Lembar Validasi untuk Siswa	93
8. Perhitungan Indeks Validasi Isi Wawancara.....	96
9. Hasil Perhitungan Validasi Ahli Materi	97
10. Hasil Perhitungan Validasi Ahli Media	98
11. Hasil Perhitungan Validasi Ahli Bahasa	99
12. Hasil Perhitungan Uji Coba Kelompok Kecil.....	100
13. Hasil Wawancara	101
14. Surat Izin <i>Pra-Survey</i>	102
15. Surat Bimbingan Skripsi	103
16. Kartu Konsultasi Bimbingan Skripsi	104
17. Surat Izin <i>Research</i>	106
18. Surat Tugas dari IAIN Metro	107
19. Surat Balasan Izin <i>Research</i>	108
20. Surat Balasan <i>Pra-Survey</i>	110
21. Surat Bebas Pustaka Jurusan PGMI.....	111
22. Surat Keterangan Bebas Pustaka.....	112
23. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	113
24. Daftar Riwayat Hidup	117

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ilmu pengetahuan dan teknologi pendidikan semakin berkembang, berbagai macam pembaharuan dilakukan agar dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas pendidikan. Pengembangan merupakan salah satu bidang kawasan teknologi pendidikan yang dilakukan sebagai upaya penyelesaian permasalahan temuan dan analisis dalam bidang pendidikan. Salah satu pemanfaatan teknologi bertujuan untuk mempermudah pekerjaan manusia dalam kehidupan sehari-hari. Perkembangan dunia digital dalam dunia pendidikan memiliki pengaruh yang signifikan pada pola interaksi antara guru dan siswa.

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara peserta didik dan lingkungannya sehingga terjadi perubahan tingkah laku ke ranah yang lebih baik.² Belajar usaha sadar yang dilakukan individu dalam mencapai perubahan tingkah laku baik melalui latihan dan pengalaman yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotorik untuk memperoleh tujuan tertentu.³ Dalam proses pembelajaran hasil belajar akan dapat dilihat secara langsung. Oleh sebab itu agar dapat dikontrol dan berkembang secara optimal melalui proses pembelajaran dikelas.

Penyebaran virus Covid-19 atau yang populer dengan istilah *Corona Virus Disease* pada saat ini mengakibatkan seluruh beberapa

² Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*, (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2011), 293.

³ Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung : Alfabeta, 2010), 35.

Negara termasuk Indonesia harus mengambil kebijakan *lockdown* untuk mengantisipasi penyebaran virus Corona. Kebijakan *lockdown* mengarah kepada penutupan semua fasilitas publik seperti Perguruan Tinggi, Sekolah, Transportasi Umum, Tempat Umum, Perkantoran, bahkan pabrik harus ditutup dan tidak diperkenankan untuk beraktivitas seperti biasa.⁴ Aktivitas belajar mengajar yang biasa dilakukan dengan tatap muka di kelas kini dihentikan untuk menghindari kerumunan yang menyebabkan penyebaran virus Covid-19. Pemberhentian aktivitas pembelajaran tatap muka dialihkan dengan pembelajaran daring atau pembelajaran berbasis jarak jauh dengan memanfaatkan teknologi internet. Pembelajaran jarak jauh memerlukan media pembelajaran yang efektif agar pelajaran dapat dipahami siswa.

Media pembelajaran merupakan bagian yang tidak dapat terpisahkan dari proses belajar mengajar demi terciptanya tujuan pendidikan.⁵ Media pembelajaran dianggap penting karena berkontribusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan pemahan siswa terhadap materi pembelajaran yang diberikan oleh guru. Adapun media pembelajaran yang dapat dikembangkan untuk pembelajaran matematika yaitu dengan memanfaatkan media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah. Media video pembelajaran merupakan

⁴ Karwati Putu Latief, "Arti Lockdown, Social dan Istilah Populer Seputar Virus Corona, "Harapan Rakyat Online (blog), Februari 12, 2021, <https://www.harapanrakyat.com/2020/03/arti-lockdown-social-distancing-dan-istilah-populer-seputar-virus-corona/>.

⁵ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2016), 2-3.

bahan pembelajaran tampak dengan audio visual yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan atau materi pembelajaran.

Pembelajaran daring membuat pro dan kontra dikalangan guru dan siswa.⁶ Karena proses pembelajaran dengan jarak jauh ini harus menekankan kepada guru untuk bisa benar-benar memanfaatkan teknologi untuk menyampaikan materi pembelajaran. Adapun sisi positif pembelajaran daring yakni penyampaian materi pembelajaran sangat cepat namun siswa terkadang tidak memahami materi yang disampaikan guru karena ada kendala-kendala yang terjadi seperti sinyal yang susah.

Pembelajaran pada mata pelajaran matematika sangat sulit dipahami siswa jika pembelajaran dilaksanakan secara daring. Karena guru belum menerapkan media video pembelajaran, maka siswa mengalami kendala dalam proses pembelajaran, salah satu kendala siswa yakni jawaban yang dituliskan siswa ketika diberikan soal hanya ditulis jawaban inti, tanpa merinci secara jelas dan detailnya suatu permasalahan yang ditunjukkan oleh soal matematika. Hal ini menunjukkan bahwa masih rendah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam pembelajaran.

Keadaan ini perlu dibenahi supaya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat meningkat serta hasil belajar yang lebih baik. Penggunaan media video pembelajaran telah terbukti berhasil meningkatkan minat belajar siswa pada pokok pembahasan keliling dan luas segitiga di kelas IV Sekolah Dasar Negeri Sumberagung Peterongan

⁶ Muamiruz Zaka Zulmar, S.Pd, hasil Wawancara pada tanggal 10 Februari 2021.

Jombang.⁷ Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Video Pembelajaran berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka dapat ditentukan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Guru belum menerapkan media video pembelajaran saat pembelajaran berbasis daring.
2. Siswa masih banyak yang mendapatkan nilai rendah.
3. Pembelajaran matematika perlu menggunakan media pembelajaran berupa video yang sesuai dengan konsep pemahaman kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi skala.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka penelitian ini hanya dibatasi mengenai pengembangan media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi materi skala.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

⁷ Siti Rochimah, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Video Animasi pada Pokok Bahasan Keliling dan Luas Segitiga untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Sumberagung Peterongan Jombang,” Malang: Universitas Maulana Malik Ibrahim, 2019. 94-95.

1. Bagaimana hasil pengembangan media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi materi skala?
2. Apakah media video pembelajan berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis materi materi skala layak diterapkan pada pembelajaran berbasis daring?

E. Tujuan Pengembangan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bahwa media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi skala dapat diterapkan pada pembelajaran berbasis daring.

F. Manfaat Produk yang Dikembangkan

1. Bagi Siswa

Memotivasi siswa untuk semangat belajar dalam pelaksanaan berbasis pembelajaran daring.

2. Bagi Guru

Memberi informasi dan sumber belajar kepada guru mengenai media pembelajaran dan dapat mengaplikasikan media pembelajaran tersebut sehingga guru dapat menyampaikan materi dan membiasakan siswa dalam berfikir kritis untuk memecahkan sebuah masalah.

3. Bagi Sekolah

Dapat digunakan sebagai bahan informasi dan kajian untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran.

4. Bagi Peneliti

Sebagai syarat pemenuhan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk pengembangan yang akan dihasilkan berupa media pembelajaran matematika pada materi skala. Produk yang dihasilkan dari pengembangan media pembelajaran ini diharapkan memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Materi yang disampaikan adalah tentang permasalahan yang berkaitan dengan materi skala.
2. Wujud fisik dari produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini adalah berupa file video, yang berisi konsep pemahaman materi tentang permasalahan yang berkaitan dengan materi skala.
3. Desain media pembelajaran ini menggunakan video dengan desain semenarik mungkin agar siswa lebih fokus dan senang untuk belajar serta dapat lebih memahami materi yang disampaikan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan suatu perantara yang akan mengantarkan informasi antara sumber dengan penerima serta didalamnya membawa pesan-pesan yang bertujuan untuk sebuah pembelajaran.⁸ Media pembelajaran juga merupakan bentuk jamak dari kata medium yang berarti perantara atau pengantar terjadinya komunikasi dari pengirim menuju penerima.⁹

Dari pendapat tersebut di atas media pembelajaran merupakan sebuah alat yang digunakan untuk mengirim informasi dari pengirim ke penerima atau dari guru kepada siswa.

2. Pengertian Video Pembelajaran

a. Pengertian Video Pembelajaran

Video merupakan media penyampai pesan yang termasuk media audio-visual. Video pembelajaran adalah suatu media audio-visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran yang baik untuk membantu siswa agar paham terhadap materi

⁸ Cecep Kustandi, *Media Pembelajaran Manual dan Digital*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), h. 9.

⁹ Daryanto, *Media Pembelajaran*, (Bandung: PT Sarana Tutorial Nurani Sejahtera, 2012), h. 4.

pembelajaran.¹⁰ Video pembelajaran memberikan rangsangan terhadap penglihatandan pendengar siswa.

b. Tujuan dan Fungsi Media Video Pembelajaran

Media video pembelajaran sebagai bahan ajar bertujuan untuk:

- 1) Memperjelas dan mempermudah penyampaian pesan agar tidak terlalu verbalistis.
- 2) Mengatasi keterbatasan waktu, ruang, daya indra peserta didik maupun instruktur.
- 3) Dapat digunakan secara tepat dan bervariasi.

Terdapat fungsi dari media video pembelajaran, diantaranya:

- 1) Dapat menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk lebih berkonsentrasi kepada isi pelajaran.
- 2) Dapat terlihat dari tingkat keterlibatan siswa dalam emosi dan sikapnya yang terlihat saat proses menyimak ketika video pembelajaran diputar.
- 3) Membantu memahami materi pada siswa yang lemah dalam proses membaca.

c. Karakteristik Media Video Pembelajaran

Pengembangan media pembelajaran harus memperhatikan karakteristik dan kriterianya untuk menghasilkan media pembelajaran yang mampu meningkatkan

¹⁰ Cheppy Riyana, *Pedoman Pengembangan Media Video*, (Jakarta: P3AI UPI, 2017), h. 18.

efektivitas dalam penggunaannya. Karakteristik video pembelajaran yaitu:¹¹

1) Clarity of message (kejelasan pesan)

Video pembelajaran yang digunakan harus jelas, dapat dipahami oleh siswa dan informasi atau materi dapat diterima secara utuh sehingga dengan sendirinya akan tersimpan dalam memori jangka panjang.

2) Stand alone (berdiri sendiri)

Video yang dikembangkan tidak bergantung pada bahan ajar lain atau tidak digunakan dengan bersama-sama materi yang lain.

3) User friendly (bersahabat dengan pemakaian)

Video menggunakan bahasa yang sederhana agar mudah dipahami.

4) Representasi isi

Materi yang dipaparkan harus bersifat representatif.

5) Visualisasi dengan media

Materi dikemas secara multimedia yang terdapat didalamnya berupa teks, animasi, sound, dan video atau gambar sesuai tuntutan materi.

6) Menggunakan kualitas resolusi yang tinggi

Tampilan berupa grafis media video dibuat dengan teknologi digital sistem komputer.

¹¹ Ibid.,8-11.

7) Dapat digunakan secara klasikal atau individual

Video pembelajaran dapat digunakan secara individual atau kelompok dalam satu kelas.

d. Kelebihan dan Kelemahan Penggunaan Media Video Pembelajaran

Kelebihan dari media video pembelajaran yaitu dapat menyajikan objek belajar secara konkret, memiliki daya tarik tersendiri dan dapat mengurangi kejenuhan dalam belajar. Sedangkan kekurangan media video pembelajaran yaitu terkadang pengandaannya memerlukan biaya mahal.¹²

3. Pemecahan Masalah

a. Pengertian Masalah Matematika

Masalah adalah soal yang menantang yang cara menyelesaikannya tidak segera dapat dilihat secara langsung oleh siswa tetapi melalui beberapa tahapan-tahapan atau langkah-langkah untuk menyelesaikan soal tersebut. Tujuan utama dalam masalah adalah membentuk, menghasilkan, mendapat dan mengidentifikasi suatu objek tertentu yang merupakan bagian yang tidak diketahui dari masalah.

Kurikulum 2013 edisi revisi 2016 yang tertuang dalam Permendikbud Nomor 24 tahun 2016 menyatakan bahwa kemampuan menyelesaikan masalah merupakan kompetensi dasar (KD) yang harus dimiliki siswa mulai Sekolah Dasar

¹² Budi Purwanti, "Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika dengan Model Assure" (Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan) Vol. 3 No. 1 Januari 2015, h. 44

(SD) hingga Sekolah Menengah Atas (SMA). Salah satu KD 4 (keterampilan) di SD kelas 1 berbunyi “menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai dengan 99”. Dengan demikian siswa perlu memiliki kemampuan memecahkan masalah karena kemampuan tersebut adalah kompetensi dasar yang harus dimiliki siswa dalam belajar matematika.¹³

Masalah yang dimaksud adalah masalah sebenarnya bagian dari soal. Bila kemampuan pemecahan masalah terus dikembangkan melalui proses pembelajaran, maka akan terbentuk karakter siswa dalam belajar matematika dan dapat diterapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

b. Langkah-langkah Pemecahan Masalah

Adapun langkah-langkah pemecahan masalah sebagai berikut:¹⁴

1) Memahami masalah (*understand the problem*)

Pada aspek memahami masalah, peneliti mengidentifikasi apa yang diketahui, apa saja yang ada, jumlah, hubungan dan nilai-nilai yang terkait serta apa yang sedang dicari.

¹³ Jackson Pasini Mairing, *Pemecahan Masalah Matematika Cara Siswa Memperoleh Jalan untuk Berfikir Kreatif dan Sikap Positif*, (Bandung, Alfabeta, 2018), 3.

¹⁴ Timbul Yuwono, dkk, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Prosedur Polya,” *Jurnal Tadris Matematika* 1 No. 2/November 2018, 139.

2) Membuat suatu rencana pemecahan (*devising a plan*)

Pada aspek ini peneliti mengidentifikasi operasi yang terlibat untuk menyelesaikan masalah yang diberikan.

3) Melaksanakan rencana (*carry out a plan*)

Pada aspek ini peneliti menerapkan apa yang tergantung pada apa yang telah direncanakan sebelumnya, mengartikan informasi yang diberikan kedalam bentuk matematika, dan melaksanakan rencana selama proses dan perhitungan yang berlangsung.

4) Memeriksa kembali hasil yang diperoleh (*looking back at the completed solution*)

Pada tahap ini hal yang perlu diperhatikan adalah mengecek kembali informasi yang penting, mengecek semua perhitungan yang sudah terlibat, mempertimbangkan apakah solusinya logis, melihat alternatif lain.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah

Guru dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dengan memperhatikan dan memperbaiki faktor-faktor yang mempengaruhi siswa dalam kemampuan pemecahan masalah, diantaranya:¹⁵

- 1) Sikap siswa dalam memecahkan masalah,
- 2) Sikap dan perilaku guru,

¹⁵ *Ibid.* 120.

- 3) Metode belajar yang diterapkan guru dalam kelas saat pembelajaran dilaksanakan,
- 4) Motivasi siswa,
- 5) Efikasi diri (self-efficacy),
- 6) Skema pemecahan masalah.

Selain yang telah dipaparkan diatas, kemampuan siswa dalam memecahkan masalah juga dipengaruhi oleh skema pemecahan yang dimiliki oleh siswa serta keahlian dalam memecahkan masalah.¹⁶

4. Pemecahan Masalah Matematis

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir dan berargumentasi siswa, serta memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah-masalah sehari-hari dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi.¹⁷

Matematika memiliki beberapa karakteristik yakni sebagai berikut:¹⁸

- a. Memiliki objek kajian yang abstrak

Matematika terdiri dari objek abstrak yang sulit untuk dipelajari, meliputi fakta, konsep, operasi dan prinsip.

¹⁶ Yuniawatika “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Mahasiswa PGSD Ditinjau dari Perbedaan Jenis Kelamin,” Prosiding, seminar pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang pada tanggal 16 November 2017, 503-504.

¹⁷ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Prenadamedia Grup, 2013) 185.

¹⁸ Isrok’atun dan Amelia Rosmala, *Ibid*, 4.

b. Bertempu pada kesepakatan

Pembahasan dalam pembelajaran matematika menggunakan suatu kesepakatan yang didalamnya berisi fakta untuk dapat dikomunikasikan dengan mudah menggunakan bahasa matematika.

c. Berpola pikir deduktif

Pola pikir deduktif berarti pola pengerjaan matematika berdasarkan pada pembuktian kebenaran, matematika dapat dibuktikan kebenarannya melalui pernyataan sebelumnya yang telah dibuktikan dan dapat diakui kebenarannya.

d. Konsisten dalam sistem

Matematika terdiri dari beberapa sistem yaitu sistem matematika saling terkait ataupun tidak saling terkait. Salah satu contoh sistem matematika saling terkait yakni dalam aljabar terdapat beberapa prinsip yang lebih kecil dan terkait satu sama lain, sedangkan tidak saling terkait yakni tidak memiliki hubungan prinsip antara sistem satu dengan yang lainnya.

e. Memiliki simbol yang kosong dari arti

Simbol kosong dalam matematika memiliki arti bahwa apabila simbol tersebut tidak dikaitkan dengan konteks tertentu.

f. Memberikan semesta pembicaraan

Suatu pernyataan matematika harus ada lingkup yang dituju atau dibicarakan, ruang lingkup tersebut disebut semesta pembicaraan. Matematika memerlukan semesta pembicaraan untuk menyelesaikan suatu pernyataan matematika sesuai dengan konteks sehingga diperoleh hasil yang dimaksud oleh konteks tersebut.

Pemecahan masalah merupakan suatu pemikiran yang terarah secara langsung untuk menentukan suatu solusi atau jalan keluar untuk mengatasi suatu masalah yang spesifik. Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kecakapan atau potensi yang dimiliki seseorang atau siswa dalam menyelesaikan soal cerita, menyelesaikan soal yang tidak rutin, mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari atau dalam keadaan lain, dan membuktikan, menciptakan atau menguji konjektur.

Belajar matematika merupakan latihan penerapan ilmu matematika dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, banyak cara untuk menyelesaikan permasalahan dalam belajar matematika salah satunya pemecahan masalah yang berurutan, bertahap dan tentunya akan lebih baik jika dilakukan secara kontinu dan berkesinambungan agar pemahaman siswa lebih jelas serta dapat menerapkannya.

5. Kemampuan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematis

Islam melihat bahwa pemecahan masalah merupakan bagian dari agenda kehidupan, bahkan kehidupan itu sebenarnya sebuah masalah. Pemecahan masalah dimaksudkan agar manusia mendapatkan hikmah, pelajaran serta nilai-nilai positif dalam setiap permasalahan.

Keberhasilan memecahkan masalah manusia dan peradaban yang menarik perhatian secara dunia lebih lanjut diperlihatkan oleh Nabi Muhammad SAW. yang telah digambarkan dalam Al-Qur'an Surah Al-Ahzab, Surah ke-33 Ayat 45-46.

يَا أَيُّهَا النَّبِيُّ إِنَّا أَرْسَلْنَاكَ شَهِيدًا وَمُبَشِّرًا وَنَذِيرًا ﴿٤٥﴾ وَدَاعِيًا
إِلَى اللَّهِ بِإِذْنِهِ وَسِرَاجًا مُنِيرًا ﴿٤٦﴾

Artinya:

Hai Nabi, sesungguhnya kami mengutusmu untuk jadi saksi dan pembawa kabar gembira dan pemberi peringatan, dan untuk jadi penyeru kepada Agama Allah dengan izin-Nya dan untuk jadi cahaya yang menerangi.¹⁹

Ayat ini menyatakan bahwa Nabi Muhammad SAW. adalah seorang Nabi dengan keberhasilannya sebagai problem solver yang luar biasa. Islam melihat pemecahan masalah sebagai metode pembelajaran dan sebagai dari agenda kehidupan.

¹⁹ QS. Al-Ahzab, (33) 45-46

Proses dan perilaku siswa dalam memecahkan masalah matematika bermanfaat bagi guru untuk merencanakan pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan siswanya dalam memecahkan masalah.

6. Ruang Lingkup Mata Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Skala

Skala merupakan perbandingan jarak pada peta dengan jarak sesungguhnya. Dengan skala, kita bisa menentukan jarak antar wilayah berdasarkan peta, adapun rumus skala sebagai berikut:

$$\text{Skala} = \frac{\text{Jarak pada Peta}}{\text{Jarak Sebenarnya}} \cdot 20$$

Contoh soal:

Jarak kota A dan Kota B sejauh 60 km, sedangkan jarak pada peta 15 cm. Berapakah skala pada peta?

Langkah-langkah penyelesaian soal pemecahan masalah:

a. Memahami masalah

Diketahui:

Jarak sebenarnya (JS) = 60 km

Jarak pada Peta (JP) = 15 cm

Ditanya:

Skala = ?

²⁰ Sugiono dan Dedi Gunarto, *Matematika SD/MI Kelas V*, (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008), 144.

- b. Membuat suatu rencana pemecahan

Menentukan rumus untuk mencari skala yang ditanyakan.

$$\text{Skala} = \frac{\text{Jarak pada Peta}}{\text{Jarak Sebenarnya}}$$

- c. Melaksanakan rencana

$$\text{Skala} = \frac{15 \text{ cm}}{6.000.000 \text{ cm}} = \frac{1}{400.000}$$

Jadi, jarak pada peta adalah 1 : 400.000. Artinya, setiap 1 cm pada peta mewakili 400.000 cm = 4 km pada jarak sebenarnya.

- d. Memeriksa kembali hasil yang diperoleh

$$\text{Jarak Sebenarnya} = \text{Jarak pada Peta} \times \text{Skala}$$

$$\text{Jarak Sebenarnya} = 15 \text{ cm} \times 400.000$$

$$\text{Jarak Sebenarnya} = 6.000.000 \text{ cm} = 60 \text{ km}$$

7. **Rancangan Desain Media Pembelajaran Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah**

Media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti adalah media video pembelajaran berbasis pemecahan masalah matematis. Siswa akan disajikan video berupa materi materi skala yang didalamnya terdapat persoalan sehari-hari. Persoalan inilah yang akan membantu siswa berlatih dalam menerapkan kemampuan pemecahan masalah matematis.

B. Kajian Studi yang Relevan

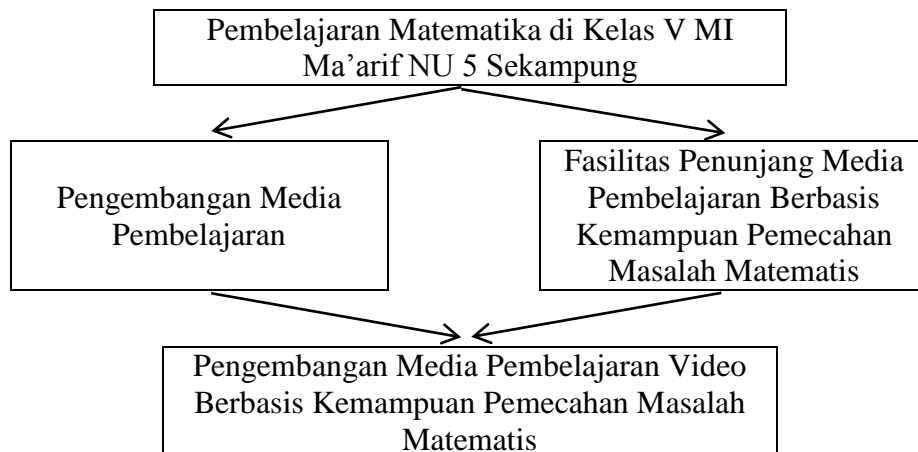
Sebagai acuan dalam penelitian ini, maka peneliti melakukan penelusuran terhadap penelitian-penelitian sebelumnya. Dalam hasil penelusuran diperoleh beberapa masalah yang berkaitan dengan masalah peneliti yang akan diteliti, yaitu:

No.	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Perbedaan	Persamaan
1.	Pengembangan Media Video Pembelajaran untuk Meningkatkan Keterampilan Menyimak dan Berbicara Siswa Kelas III SDN Marjosari Malang	Zahrotul Fauzziah Mahasiswi Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang	Perbedaan penelitian ini yaitu terdapat pada variabel bebas, objek dan lokasi penelitian, yaitu saudari Zahrotul Fauzziah Memfokuskan penelitiannya pada Keterampilan Menyimak dan Berbicara Sedangkan penelitian yang peneliti teliti adalah kemampuan pemecahan masalah matematis.	a. Adapun dalam hal ini terdapat persamaan pada variabel bebas, yaitu mengenai penggunaan media pembelajaran berbasis video. b. Penelitian yang digunakan oleh saudari Zahrotul Fauzziah ini menggunakan Penelitian pengembangan
2.	Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Video Animasi pada Pokok Bahasan Keliling dan Luas Segitiga untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa	Siti Rochimah Mahasiswi Jurusan Pendidikan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang	Perbedaan penelitian ini yaitu terdapat variabel bebas yang berupa video animasi, variabel terikat dan lokasi penelitian.	Adapun persamaan dalam hal ini terdapat persamaan pada variabel terikat dan menggunakan metode penelitian Pengembangan.

C. Kerangka Pikir

Kerangka berfikir ini menjelaskan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru dan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pada saat melakukan pembelajaran secara daring siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi sehingganya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sangat kurang.

Dari permasalahan tersebut peneliti berinisiatif memberikan solusi berupa video pembelajaran. Diharapkan dengan menerapkan media tersebut siswa lebih memahami materi dan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis.



Gambar 2.1 Kerangka Berfikir

BAB III

METODE PENELITIAN

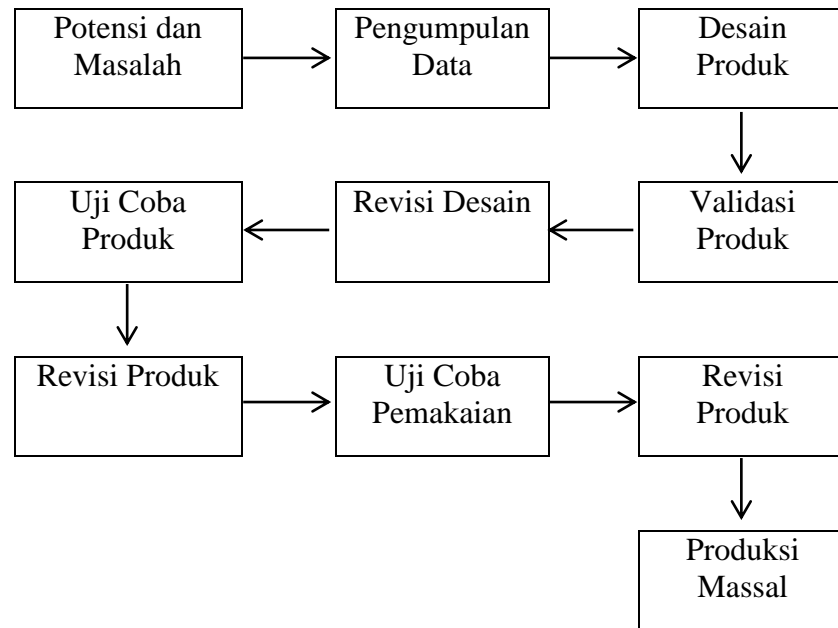
A. Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)* yakni penelitian pengembangan dengan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji kerfektifan produk tersebut.²¹ Penelitian ini merupakan suatu proses untuk menghasilkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada dan dapat dipertanggung jawabkan.

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan pada penelitian ini mengacu pada pedoman penelitian pengembangan menurut Borg dan Gall. Model pengembangan memuat panduan sistematika langkah-langkah yang harus dilakukan oleh peneliti agar produk rancangan mempunyai standar kelayaan yang baik. Berikut langkah-langkah pengembangan media:

²¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*, cet. ke-25 (Bandung: Alfabeta, 2017) 297.



Gambar 3.1 Tahap-tahap Penelitian²²

1. Potensi dan masalah, suatu penelitian yang dilakukan bermula adanya potensi dan masalah.
2. Pengumpulan data, setelah mengetahui potensi dan masalah selanjutnya mengumpulkan berbagai informasi sebagai bahan mengatasi masalah yang akan dipecahkan dan diselesaikan.
3. Desain produk harus diwujudkan berupa gambar, bagan ataupun sebagainya sehingga dapat dijadikan pedoman.
4. Validasi desain, suatu kegiatan menilai apakah rancangan produk sudah dapat dinilai atau belum dapat dinilai.
5. Revisi desain atau perbaikan desain, setelah divalidasi oleh ahlinya sehingga dapat mengerti tataletak kesalahan.
6. Uji coba produk, pengujian yang dilakukan akan mengetahui apakah produk sudah layak dan efektif atau belum.

²² Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, (Jakarta: Kencana Prenada Meida, 2010), 194.

7. Revisi produk, jika belum sempurna maka dilakukannya revisi.
8. Uji coba pemakaian, dalam hal ini uji coba akan tahu apakah kekurangan dan kelebihan dari media yang dikembangkan.
9. Revisi produk, merupakan hal pokok yang harus dilakukan sebelum merancang suatu program media karena dalam penerapan tujuan dapat diketahui arah dari program pembelajaran yang dilakukan.
10. Revisi massal, media yang telah dikembangkan dan telah dinyatakan efektif dalam beberapa kali pengujian, maka dapat ditetapkan pada setiap lembaga pendidikan dengan memproduksi massal.

Dari sepuluh langkah-langkah diatas, peneliti hanya menggunakan delapan langkah, karena hasil pengembangan media pembelajaran tidak sampai pada revisi dan produk massal. Berikut adalah tahap-tahap penelitian yang peneliti lakukan:

Prosedur penelitian dan pengembangan memaparkan langkah-langkah yang akan dilakukan peneliti dalam mengembangkan suatu produk. Dalam prosedur pengembangan. Langkah-langkah prosedur pengembangan yang akan peneliti lakukan diantaranya:

1. Potensi dan masalah

Potensi dan masalah merupakan tahap awal dalam pengembangan multimedia ini. Tahap perencanaan terdiri dari:

- a. Identifikasi masalah

Pada tahap ini dilakukan observasi lapangan dan wawancara bersama guru kelas kemudian mencari solusi untuk pemecahan masalah.

b. Identifikasi kebutuhan

Pada analisis kebutuhan dilakukan beberapa hal diantaranya pengkajian materi media yang meliputi tujuan pengembangan, identifikasi silabus, memilih cakupan materi dan sasaran produk serta hal lain yang berkaitan dengan persiapan pengembangan produk.

2. Pengumpulan data

Pada tahap pengumpulan data akan dilakukan pengumpulan bahan-bahan yang dibutuhkan selama proses penelitian. Bahan-bahan tersebut meliputi perangkat pembelajaran yang diperlukan dalam pembuatan video pembelajaran.

3. Desain produk

Pada tahap ini produk yang dihasilkan berupa media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis yang desainnya dari peneliti sendiri. Produk yang telah jadi dari desain peneliti, nantinya produk dapat diubah sesuai dengan hasil validasi serta saran dari ahli dan uji coba.

4. Validasi desain

Pada tahap ini peneliti melakukan uji validasi pada ahli materi ahli media dan ahli bahasa. Selama proses pengujian produk, produk akan dilihat layak atau tidak media tersebut digunakan.

5. Revisi desain

Revisi desain atau revisi produk merupakan tahap lanjutan dari data perolehan uji coba awal. Hal ini meliputi perbaikan dan

penyempurnaan terhadap produk awal berdasarkan hasil uji coba dari validitas ahli.

6. Uji coba produk

Pada tahap ini dilakukan pada kelompok kecil siswa kelas VI yang berjumlah 12 siswa yang dipilih secara acak. Dalam uji coba kelompok ini hanya menggunakan angket yang digunakan untuk mengetahui respon dari siswa terhadap produk. Hasil dari uji coba produk akan digunakan untuk memperbaiki produk.

7. Revisi produk

Pada tahap revisi produk, peneliti dapat mengembangkan media video berdasarkan hasil yang diperoleh dari uji coba awal supaya lebih efektif. Perbaikan pada tahap ini dipergunakan agar produk dapat lebih sempurna ketika di uji coba pemakaian.

8. Uji coba pemakaian

Setelah melakukan perbaikan produk, kemudian peneliti melakukan uji coba pemakaian produk pada kelas V.

C. Desain Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Uji coba dilakukan dalam rangka mengetahui tingkat kemenarikan, validitas dan efektivitas produk yang berupa video pembelajaran. Pengujian dilakukan dengan tujuan mendapatkan informasi apakah media lebih efisien diterapkan dalam pembelajaran.

a. Tahap Konsultasi

Pada tahap ini peneliti melakukan konsultasi kepada dosen pembimbing sebagai arahan, masukan, atau saran dalam perbaikan media.

b. Tahap Validasi Ahli

Melakukan ahli validitas kepada ahli materi, ahli desain dan ahli bahasa yang memberikan tanggapan, saran, kritik, maupun komentar mengenai media yang sedang dikembangkan. Kemudian dengan hasil yang sudah didapatkan dari ahli media, peneliti melakukan analisis media yang sedang dikembangkan dan yang telah divalidasi kemudian dilakukan perbaikan.

2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba dalam penelitian pengembangan ini adalah ahli desain, ahli materi, ahli bahasa, serta siswa kelas VI MI Ma'arif NU 5 Sekampung sebagai responden uji coba kelompok kecil.

a. Ahli materi

Ahli materi media video pembelajaran ini adalah seorang yang ahli dan menguasai pada bidang pelajaran matematika. Ahli materi bersedia menjadi penguji produk media video pembelajaran.

b. Ahli desain

Ahli desain media video pembelajaran ini merupakan seorang yang ahli pada bidang desain media pembelajaran dan telah berpengalaman dalam mendesain media pembelajaran. Ahli desain bersedia menjadi penguji produk desain media video pembelajaran.

c. Ahli bahasa

Ahli bahasa media video pembelajaran ini adalah seorang yang ahli pada bidangnya yang memiliki latar belakang lulusan sastra indonesia dan menguasai dengan baik bahasa di sekolah dasar. Ahli bahasa bersedia menjadi penguji produk media video pembelajaran.

d. Responden uji coba kelompok kecil

Siswa kelas VI MI Ma'arif NU 5 Sekampung sebanyak 12 siswa sebagai responden pada uji coba kelayakan media video pembelajaran.

D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan pencatatan peristiwa atau karakteristik dari sebagian atau seluruh elemen data yang digunakan.²³ Teknik dan Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Wawancara

Wawancara atau *interview* merupakan teknik pengumpulan data yang dilaksanakan secara lisan dalam pertemuan tatap muka secara individual, adakalanya juga bisa dengan kelompok jika tujuannya untuk menghimpun data dari kelompok.²⁴ Teknik pengumpulan data dengan wawancara ialah mengajukan pertanyaan

²³ M. Iqbal Hasan, *Pokok Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif)*, cet. ke-2 (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003), 17.

²⁴ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, cet. ke-7 (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011). 216.

kepada responden dan mencatat atau merekam jawaban-jawaban dari responden.²⁵

Peneliti melakukan wawancara dengan guru pemegang mata pelajaran matematika sebagai tokoh kunci dan dalam kelengkapan pengumpulan data atas sejumlah pertanyaan yang sifatnya terbuka.

b. Angket

Angket yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang ketepatan komponen media ajar, perencanaan atau desain pembelajaran, kemenarikan dan keefektifan penggunaan bahan ajar serta untuk mengetahui kelayakan produk yang peneliti kembangkan. Dalam penelitian yang digunakan adalah angket tertutup dengan jenis skala likert.

²⁵ Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: CV Pustaka Setia, 2011), 173.

2. Instrumen Penelitian

a. Pedoman Wawancara

Tabel 3.1 Kisi-kisi Wawancara

No.	Indikator	Sub Indikator	No. Lembar Wawancara
1	Media yang sudah digunakan guru.	a. Media pembelajaran yang digunakan guru pada proses pembelajaran.	1, 2 dan 3
		b. Media pembelajaran yang diketahui guru pada proses pembelajaran.	
2	Kelebihan dan kelemahan media pembelajaran yang sudah digunakan.	a. Kelebihan media pembelajaran yang digunakan.	4, 5 dan 6
		b. Kelemahan media pembelajaran yang digunakan.	
		c. Mengatasi kelemahan media pembelajaran yang digunakan.	
3	Penggunaan media video pembelajaran.	a. Penggunaan media video pembelajaran.	7, 8 dan 9
4	Kemampuan siswa dalam pemecahan masalah.	a. Kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis.	10, 11 dan 12
		b. Kesulitan yang dialami siswa saat pemecahan masalah matematis.	
5	Media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis.	a. Media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis.	13, 14 dan 15

b. Angket

1) Angket ahli materi

Instrumen ahli materi berisi poin tentang aspek-aspek yang berhubungan dengan materi pembelajaran. Kisi-kisi instrumen materi pembelajaran:

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Materi

Aspek	Indikator	No Butir
Isi	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar	1
	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	2
	Keluasan cakupan isi materi	3
	Kesesuaian isi pembelajaran materi	4
	Kemudahan materi untuk dipahami	5
	Kesesuaian contoh yang disertakan	6
	Kesesuaian soal evaluasi materi	7
Tampilan	Kesesuaian penyajian materi	8
	Kesesuaian penyajian urutan soal contoh dan soal evaluasi	9

2) Angket ahli media

Instrumen untuk ahli media berisi poin tentang aspek-aspek yang berhubungan dengan media pembelajaran. Kisi-kisi untuk instrumen ahli media pembelajaran:

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Media

Aspek	Indikator	No Butir
Tampilan	Kesesuaian pemilihan warna	1
	Kesesuaian suara/musik dengan materi	2
	Ketepatan menggunakan gambar	3
	Ketepatan tataletak gambar	4
	Ketepatan pemilihan <i>background</i>	5
Penyajian Media	Keruntunan desain media	6
	Kemudahan penggunaan media	7
	Kemampuan media menambah pengetahuan siswa tentang pemecahan masalah	8
	Kemampuan media mendorong siswa belajar secara mandiri	9
Tulisan	Ketepatan jenis huruf	10
	Ketepatan jenis huruf	11
	Ketepatan warna huruf	12
	Keterbacaan tulisan	13

3) Ahli bahasa

Ahli bahasa pada media video pembelajaran ini adalah seorang yang ahli pada bidangnya yang memiliki latar belakang lulusan sastra indonesia dan menguasai dengan baik bahasa di sekolah dasar. Ahli bahasa bersedia menjadi penguji produk media video pembelajaran.

Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Bahasa

Aspek	Indikator	No Butir
Pilihan kata	Kesesuaian bahasa dalam media video pembelajaran untuk siswa	1
	Bahasa yang digunakan dalam video pembelajaran mudah dimengerti	2
Penggunaan kalimat	Kebakuan struktur kalimat dalam media video pembelajaran	3

4) Angket untuk siswa

Instrumen untuk siswa dapat ditinjau dari aspek kemudahan, kemenarikan dan kebermanfaatan media. Kisi-kisi instrumen untuk siswa:

Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen untuk Siswa

Aspek	Indikator	No Butir
Kemudahan	Kemudahan penggunaan media	1,2,3
	Kemudahan dalam menilai materi	4,5
Kemenarikan	Kualitas tampilan	6
	Daya tarik media	7
Kebermanfaatan	Menambah keterampilan siswa	8
	Memberi bantuan untuk belajar	9
	Melatih siswa menyelesaikan permasalahan matematis	10

Ada beberapa kriteria sebelum instrumen ini dipakai sebaiknya diuji cobakan terlebih dahulu untuk melihat kelayakan suatu instrumen tes maka kriterianya harus mengetahui tingkat validitas pada setiap butir soal jika semua kriteria sudah terpenuhi kelayakan maka instrumen tes dapat dipakai.

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevaliditasan/kesahihan suatu instrumen.²⁶ Pengujian validitas isi instrumen pada penelitian ini menggunakan pendapat para ahli (*experts judgement*). Peneliti meminta bantuan kepada dosen matematika, guru kelas dan ahli programmer video untuk menelaah apakah materi instrumen telah sesuai dengan konsep yang akan diukur.

²⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, cet. ke-13 (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), 168.

Untuk mengetahui validitas instrumen pada penelitian ini digunakan rumus sebagai berikut:²⁷

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)}$$

Keterangan:

V = Indeks validasi butir

$\sum s$ = Skor pilihan rater – skor terendah kategori yang dipakai

n = Banyaknya rater

c = Banyaknya kategori yang dipilih rater

Hasil perhitungan indeks validasi butir akan diketahui dengan tabel interpretasi sebagai berikut:

Tabel 3.6 Kriteria Nilai Validasi Isi Pertanyaan Wawancara²⁸

Nilai Indeks V	Kriteria
V < 0,4	Kurang Valid
0,4 ≤ V ≤ 0,8	Valid
V > 0,8	Sangat Valid

E. Teknik Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif, yang memaparkan hasil pengembangan produk yang berupa media video pembelajaran. Data yang diperoleh melalui instrumen penilaian pada saat uji coba produk dianalisis menggunakan statistik deskriptif kualitatif. Analisis ini dimaksud untuk menggambarkan karakteristik data pada masing-masing instrumen. Data mengenai pendapat atau tanggapan dari ahli media, ahli materi, ahli bahasa dan uji coba

²⁷ Heri Retnawati, *Analisis Kualitatif Instrumen Penelitian*, (Yogyakarta : Parama Publishing, 2016), 17.

²⁸ *Ibid.*, 31.

kelompok kecil pada siswa yang terkumpul melalui angket penilaian produk pengembangan yang disusun dengan skala Likert (skala bertingkat).

Tabel 3.7 Tingkatan Skala Likert²⁹

Skor Nilai	Interprestasi
5	Sangat Layak (SL)
4	Layak (L)
3	Cukup Layak (CL)
2	Tidak Layak (TL)
1	Sangat Tidak Layak (STL)

Skor penilaian atau tingkat kelayakan sebuah media dapat diketahui dengan menggunakan analisis deskriptif sebagai berikut:

Tabel 3.8 Kategorisasi Tingkat Kelayakan Produk³⁰

Kriteria	Klasifikasi
$x \leq \bar{x} - 1,5 S_X$	Sangat Tidak Layak
$\bar{x} - 1,5 S_X < x \leq \bar{x} - 0,5 S_X$	Tidak Layak
$\bar{x} - 0,5 S_X < x \leq \bar{x} + 0,5 S_X$	Cukup Layak
$\bar{x} + 0,5 S_X < x \leq \bar{x} + 1,5 S_X$	Layak
$x > \bar{x} + 1,5 S_X$	Sangat Layak

²⁹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. cet. ke-21 (Jakarta:Bumi Aksara, 2006), 195.

³⁰ Saifuddin Azwar, *Penyusun Skala*. cet. ke-9 (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2016), 148.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Pengembangan Produk Awal

Pengembangan media video pembelajaran matematika berbasis pemecahan masalah matematis pertama kali diawali dengan tahap potensi dan masalah yang berfokus pada pengumpulan informasi mengenai masalah yang muncul pada saat proses pembelajaran daring.

Pengumpulan data awal berupa wawancara dengan bapak Muamiruz Zaka Zulmar, S. Pd selaku guru mata pelajaran matematika. Informasi yang didapat dalam wawancara adalah pembelajaran daring pada mata pelajaran matematika perlu menggunakan media yang tepat agar siswa lebih memahami materi yang disampaikan. Diketahui bahwa guru juga menggunakan media video pembelajaran yang berasal dari Youtube dan bukan buatan guru sendiri, terkadang siswa sulit memahami materi karena video-video yang telah guru terapkan terkadang tidak sesuai dengan kebutuhan siswa.

Jadi dari hal tersebut diperlukan media video pembelajaran yang tepat untuk dapat menyampaikan materi yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan dapat tercapainya Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD).

Tahap kedua yaitu tahap pengumpulan data, meliputi menentukan tujuan pembuatan media video pembelajaran matematika. Pengembangan media video pembelajaran ini bertujuan agar dalam proses pembelajaran berbasis daring lebih menyenangkan, memberikan semangat belajar dan memudahkan siswa untuk memahami materi pada mata pelajaran matematika.

Selanjutnya pengumpulan referensi tentang materi skala yang bersumber dari buku paket matematika dan buku LKS matematika siswa kelas V MI Ma'arif NU 5 Sekampung.

Tahap ketiga yaitu desain produk media video pembelajaran. Berikut ini spesifikasi dari hasil pengembangan media video pembelajaran:

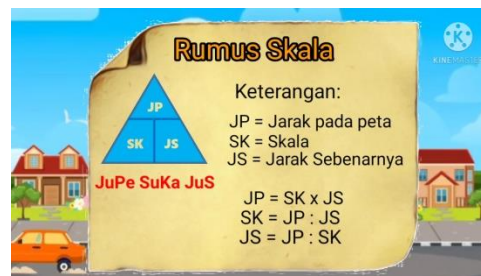
1. Halaman Depan Media



Gambar 4.1 Halaman Depan Media

Halaman depan media video pembelajaran yakni memberikan pertanyaan dengan menampilkan gambar peta guna menumbuhkan berfikir siswa untuk memulai pembelajaran.

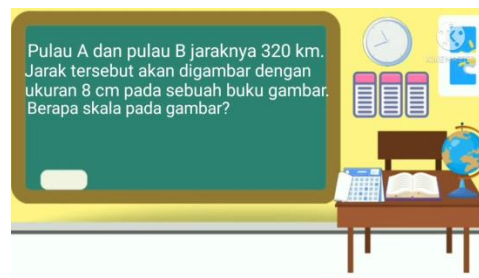
2. Halaman Isi Video Pembelajaran



Gambar 4.2 Isi Video Pembelajaran

Halaman ini didesain lebih sederhana, karena hanya menunjukkan hal-hal yang akan dibahas dalam video mencakup materi pembelajaran yang berupa rangkuman dari materi skala.

3. Halaman Contoh Soal



Gambar 4.3 Halaman Latihan Soal

Bagian contoh soal terdapat 1 soal sebagai bahan belajar siswa dengan cara menerapkan 4 langkah Polya diantaranya: memahami masalah, menyusun rencana, melaksanakan rencana dan memeriksa kembali.

B. Hasil Validasi

1. Validasi Isi Pertanyaan Wawancara

Sebelum melakukan wawancara peneliti melakukan validasi isi pertanyaan wawancara kepada tiga orang yakni 1) Dr. Siti Anissah, M. Pd. selaku dosen di IAIN Metro, 2) Yunita Wildaniati, M. Pd. selaku dosen matematika di IAIN Metro dan 3) Muhammad Mahmud Ridwan S. Pd. selaku guru kelas di SMP-SMA Darussalamah Selehah serta *programmer* CV. MDS Braja Selehah.

Hasil perhitungan indeks kesepakatan mengenai validasi isi pertanyaan wawancara pengembangan media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Perhitungan Indeks Validasi Isi Pertanyaan Wawancara

No. Butir	Rater 1	Rater 2	Rater 3	S₁	S₂	S₃	Σs	V	Kriteria
1	4	4	3	3	3	2	8	0,66	Valid
2	4	4	4	3	3	3	9	0,75	Valid
3	4	4	5	3	3	4	10	0,83	Sangat Valid
4	4	4	4	3	3	3	9	0,75	Valid
5	4	5	3	3	4	2	9	0,75	Valid
6	4	4	4	3	3	3	9	0,75	Valid
7	4	4	4	3	3	3	9	0,75	Valid
8	4	4	5	3	3	4	10	0,83	Sangat Valid
9	4	4	4	3	3	3	9	0,75	Valid
10	5	4	3	4	3	2	9	0,75	Valid
11	5	4	4	4	3	3	10	0,83	Sangat Valid
12	5	4	3	4	3	2	9	0,75	Valid
13	5	4	4	4	3	3	10	0,83	Sangat Valid
14	4	4	5	3	3	4	10	0,83	Sangat Valid
15	5	4	4	4	3	3	10	0,83	Sangat Valid

Dari tabel di atas dapat diketahui hasil yang diperoleh perhitungan indeks kesepakatan mengenai validasi isi pertanyaan wawancara pengembangan media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah dengan kriteria “Valid” dan “Sangat Valid”. Perhitungan menggunakan Microsoft Excel terdapat pada lampiran 8.

2. Validasi Kelayakan Media Video Pembelajaran

a. Hasil Validasi Ahli Materi

Tahap keempat yaitu validasi produk yang dilakukan oleh tiga ahli yakni ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Setelah produk divalidasi oleh tim ahli selanjutnya produk akan direvisi jika ada kesalahan atau kurang tepat dan harus diperbaiki.

Validasi ahli materi dilakukan oleh Yunita Wildaniati, M. Pd. selaku dosen matematika IAIN Metro. Berikut ini merupakan hasil validasi oleh ahli materi.

Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Kriteria	Skor				
		1	2	3	4	5
		STL	TL	CL	L	SL
1	Materi sesuai dengan kompetensi dasar.				√	
2	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran.				√	
3	Keluasaan cakupan materi yang disajikan.			√		
4	Penjelasan materi pada media sudah sesuai dan jelas.				√	
5	Materi mudah dipahami oleh siswa.				√	
6	Contoh yang disertakan dalam media sudah sesuai dengan isi materi.				√	
7	Butir soal/tes sudah sesuai dengan isi materi.				√	
8	Materi tersusun secara runtut.				√	
9	Soal latihan/tes tersusun secara runtut dan sesuai dengan tingkat kesukarannya.				√	
Total Jumlah Skor		35				
Skor Minimal		3				
Skor Maksimal		4				
Rata-rata		3,89				
Simpangan Baku		0,31				

Tabel di atas merupakan hasil validasi yang telah dilakukan oleh ahli materi pada aspek isi dan tampilan. Perhitungan Menggunakan Microsoft Excel pada lampiran 9, dengan jumlah skor yang diperoleh adalah 35 dan rata-rata skor adalah 3,89.

Berdasarkan hasil perhitungan validasi oleh ahli materi di atas maka kategori tingkat kelayakan produk media video pembelajaran dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.3 Kategorisasi Tingkat Kelayakan Produk oleh Ahli Materi

Kriteria	Klasifikasi
$x \leq \bar{x} 3,42$	Sangat Tidak Layak
$3,42 < x \leq \bar{x} 3,73$	Tidak Layak
$3,73 < x \leq 4,05$	Cukup Layak
$4,05 < x \leq 4,36$	Layak
$x > 4,36$	Sangat Layak

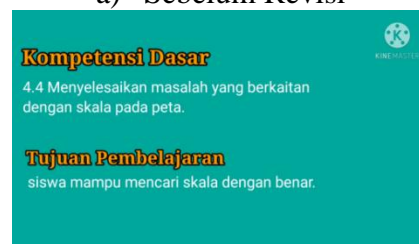
Pada tabel 4.3 di atas dapat diketahui kategorisasi tingkat kelayakan produk media video pembelajaran menunjukkan kriteria “Cukup Layak”.

Setelah divalidasi oleh ahli materi tahap selanjutnya yakni revisi desain. Terdapat beberapa saran untuk perbaikan media video pembelajaran. Berdasarkan penilaian ahli materi produk layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran. Saran dan perbaikan yang disampaikan oleh ahli materi sebagai berikut:

- 1) Menampilkan Kompetensi Dasar (KD) dan Tujuan Pembelajaran

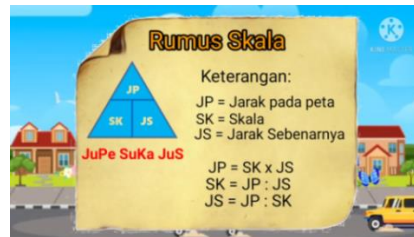


a) Sebelum Revisi

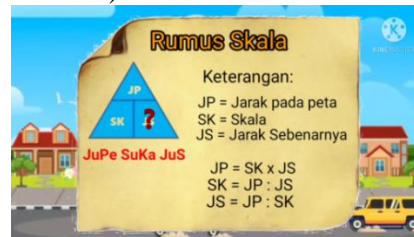


b) Setelah revisi

2) Menutup rumus yang sedang dicari

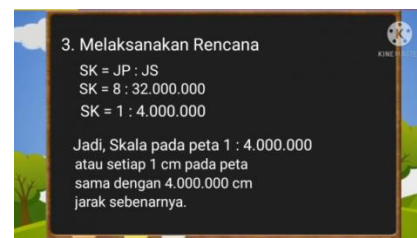
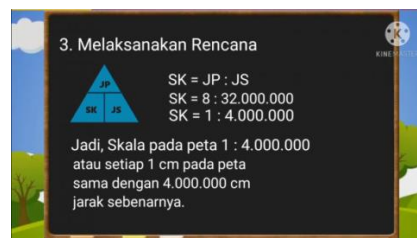
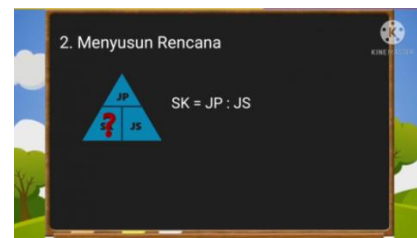
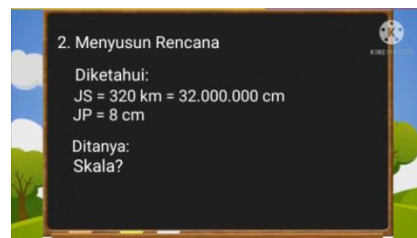
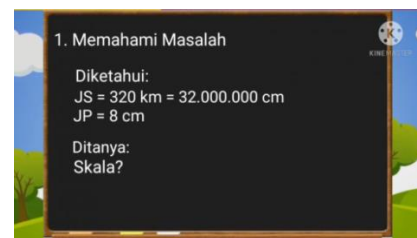
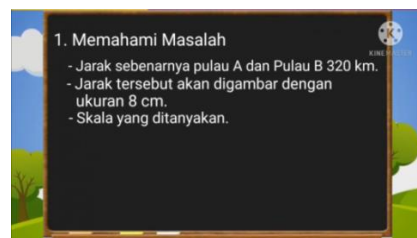


a) Sebelum Revisi



b) Sesudah Revisi

3) Perbaiki 4 langkah Polya yang penggunaan dalam contoh kurang tepat



a) Sebelum Revisi

b) Sesudah Revisi

4) Penambahan 2 soal latihan

**b. Hasil Validasi Ahli Media**

Validasi ahli media dilakukan oleh Muhammad Mahmud Ridwan, S. Pd. selaku *programmer* CV. MDS Braja Selehah dan juga validasi isi pertanyaan wawancara selaku guru kelas di SMP-SMA Darussalamah Selehah. Berikut ini merupakan hasil validasi oleh ahli media.

Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Media

No.	Kriteria	Skor				
		1	2	3	4	5
		STL	TL	CL	L	SL
1	Pemilihan warna sesuai dengan tampilan media.				√	
2	Penggunaan suara/musik sesuai dengan materi.				√	
3	Gambar yang digunakan sesuai dengan tampilan media.			√		
4	Letak gambar sesuai dengan tampilan media.			√		
5	<i>Background</i> yang digunakan sesuai dengan tampilan media.					√
6	Desain media tersusun secara runtut.				√	
7	Media mudah digunakan.				√	
8	Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.				√	
9	Media dapat mendukung siswa untuk belajar matematika secara mandiri.				√	
10	Jenis huruf sesuai dengan tampilan media.				√	
11	Ukuran huruf sesuai dengan tampilan media.				√	
12	Warna huruf sesuai dengan tampilan media.					√
13	Huruf mudah dibaca.					√
Total Jumlah Skor		53				
Skor Minimal		3				
Skor Maksimal		5				
Rata-rata		4,08				
Simpangan Baku		0,62				

Tabel di atas merupakan hasil validasi yang telah dilakukan oleh ahli media pada aspek tampilan, penyajian media dan tulisan. Perhitungan Menggunakan Microsoft Excel pada lampiran 10, dengan jumlah skor yang diperoleh adalah 53 dan rata-rata skor adalah 4,08.

Berdasarkan hasil perhitungan validasi ahli media di atas maka kategori tingkat kelayakan produk media video pembelajaran dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.5 Kategorisasi Tingkat Kelayakan Produk oleh Ahli Media

Kriteria	Klasifikasi
$x \leq \bar{x} 3,15$	Sangat Tidak Layak
$3,15 < x \leq \bar{x} 3,77$	Tidak Layak
$3,77 < x \leq 4,38$	Cukup Layak
$4,38 < x \leq 5,00$	Layak
$x > 5,00$	Sangat Layak

Pada tabel 4.5 di atas dapat diketahui kategorisasi tingkat kelayakan produk media video pembelajaran menunjukkan kriteria “Cukup Layak”.

c. Hasil Validasi Ahli Bahasa

Validasi ahli bahasa dilakukan oleh Sri Utami, S. Pd. selaku Guru Kelas SDN 1 Braja Gemilang. Berikut ini merupakan hasil validasi oleh ahli bahasa.

Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli Bahasa

No	Kriteria	Skor				
		1	2	3	4	5
		STL	TL	CL	L	SL
1	Kesesuaian bahasa dalam media video pembelajaran untuk siswa.				√	
2	Bahasa yang digunakan dalam video pembelajaran mudah dimengerti.					√
3	Kebakuan struktur kalimat dalam media video pembelajaran.				√	
Total Jumlah Skor		13				
Skor Minimal		4				
Skor Maksimal		5				
Rata-rata		4,33				
Simpangan Baku		0,47				

Tabel di atas merupakan hasil validasi yang telah dilakukan oleh ahli bahasa pada aspek pilihan kata dan penggunaan kalimat. Perhitungan Menggunakan Microsoft Excel pada lampiran 11, dengan jumlah skor yang diperoleh adalah 13 dan rata-rata skor adalah 4,33.

Berdasarkan hasil perhitungan validasi oleh ahli bahasa di atas maka kategori tingkat kelayakan produk media video pembelajaran dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.7 Kategorisasi Tingkat Kelayakan Produk oleh Ahli Bahasa

Kriteria	Klasifikasi
$x \leq \bar{x} 3,63$	Sangat Tidak Layak
$3,63 < x \leq \bar{x} 4,10$	Tidak Layak
$4,10 < x \leq 4,57$	Cukup Layak
$4,57 < x \leq 5,04$	Layak
$x > 5,04$	Sangat Layak

Pada tabel 4.7 di atas dapat diketahui kategorisasi tingkat kelayakan produk media video pembelajaran menunjukkan kriteria “Cukup Layak”.

Penilaian yang telah dilakukan oleh ahli materi, ahli media dan ahli bahasa dengan menggunakan angket terhadap media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis memperoleh hasil penilaian yang baik. Dengan adanya media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis materi skala dapat tersampaikan dengan baik dan menyenangkan. Berikut ini merupakan hasil validasi dan penilaian yang telah dilakukan oleh ahli materi, ahli media dan ahli bahasa.

Tabel 4.8 Jumlah Rata-rata Skor Perolehan Tiap Validator

Validator	Rata-rata	Kriteria
Ahli Materi	3,89	Cukup Layak
Ahli Media	4,08	Cukup Layak
Ahli Bahasa	4,33	Cukup Layak

Tabel 4.8 merupakan persentase jumlah skor perolehan tiap validator terhadap media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah. Rata-rata jumlah skor perolehan oleh ahli materi yakni 3,89 termasuk dalam cukup layak, rata-rata jumlah skor perolehan oleh ahli media yakni 4,08 termasuk dalam kriteria cukup layak, dan rata-rata jumlah skor perolehan oleh ahli bahasa yakni 4,33 termasuk dalam kriteria cukup layak.

C. Hasil Uji Coba Produk

Tahap keenam yaitu uji coba produk, setelah dilakukan validasi oleh ahli media, ahli materi dan ahli bahasa selanjutnya media diujikan kepada kelompok kecil yang berjumlah 12 siswa kelas VI MI Ma'arif NU 5 Sekampung pada tanggal 6 Mei 2021. Uji coba kelompok kecil ini digunakan untuk mengetahui kelayakan media video pembelajaran yang dikembangkan. Dari hasil uji coba kelompok kecil yang dilakukan oleh 12 responden diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.9 Hasil Uji Coba

Siswa	Skor yang diberikan
1	38
2	40
3	41
4	45
5	46
6	47
7	47
8	47
9	46
10	46
11	46
12	41
Total Jumlah Skor	530
Skor Minimal	38
Skor Maksimal	47
Rata-rata	44,17
Simpangan Baku	3,08

Tabel di atas merupakan hasil uji coba pada kelompok kecil. Perhitungan Menggunakan Microsoft Excel pada lampiran 12, dengan jumlah skor yang diperoleh adalah 530 dan rata-rata skor adalah 44,17.

Berdasarkan hasil perhitungan hasil uji coba pada kelompok kecil di atas maka kategori tingkat kelayakan produk media video pembelajaran dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.10 Kategorisasi Tingkat Kelayakan Produk Hasil Uji Coba

Kriteria	Klasifikasi
$x \leq \bar{x} 39,55$	Sangat Tidak Layak
$39,55 < x \leq \bar{x} 42,63$	Tidak Layak
$42,63 < x \leq 45,71$	Cukup Layak
$45,71 < x \leq 48,78$	Layak
$x > 48,78$	Sangat Layak

Tabel di atas merupakan hasil tanggapan siswa terhadap media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis. Jumlah skor yang diperoleh adalah 530 dan rata-rata skor adalah 44,17 dengan kategorisasi tingkat kelayakan produk menunjukkan kriteria “Cukup Layak”.

Tahap ketujuh yaitu revisi produk, berdasarkan dari hasil uji coba kelompok kecil siswa menyukai belajar dengan media video pembelajaran pada pembelajaran berbasis daring, jika dilihat dari tabel kelayakan media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis masuk dalam kriteria cukup layak dan tidak perlu revisi.

Tahap kedelapan yaitu uji coba pemakaian, setelah produk diuji cobakan kepada kelompok kecil selanjutnya media video pembelajaran akan diuji coba pemakaian pada siswa kelas V MI Ma'arif NU 5 Sekampung yang berjumlah 22 siswa. Respon siswa terhadap media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis cukup bagus dengan adanya bukti hasil belajar dengan mengerjakan dua buah soal yang terdapat diakhir video.

D. Kajian Produk Akhir

Produk akhir yang dihasilkan dari penelitian ini adalah media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (R&D) menurut Borg dan Gall yang dibatasi beberapa tahap saja. Tahap-tahap tersebut meliputi: a) potensi dan masalah, b) pengumpulan data, c) desain produk, d) validasi desain, e) revisi desain, f) uji coba produk, g) revisi produk, serta h) uji coba pemakaian. Penelitian ini bertujuan mengembangkan dan menghasilkan produk berupa video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah pada materi skala agar dapat diterapkan pada pembelajaran daring di MI Ma'arif NU 5 Sekampung.

Hasil validasi oleh ahli materi terhadap media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis secara keseluruhan sebanyak 35 dengan rata-rata 3,89 termasuk dalam kriteria “Cukup Layak”. Hasil validasi oleh ahli media terhadap media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis didapat skor secara keseluruhan sebanyak 53 dengan rata-rata sebesar 4,08 termasuk dalam kriteria “Cukup Layak”. Hasil validasi oleh ahli bahasa terhadap media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis didapat skor secara keseluruhan sebanyak 13 dengan rata-rata sebanyak 4,33 termasuk dalam kriteria “Cukup Layak”. Sedangkan hasil dari tanggapan siswa terhadap media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis didapatkan skor secara keseluruhan sebanyak 530 dengan rata-rata sebanyak 44,17 termasuk dalam kriteria “Cukup Layak”.

Penelitian yang dilakukan oleh Siti Rochimah menghasilkan produk berupa video animasi dengan tujuan untuk peningkatan minat belajar siswa menggunakan media pembelajaran berbentuk video animasi.³¹ Metode yang digunakan adalah *Researd and Development* (R&D) dengan jenis penelitian pengembangan yang menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari: analisis, desain, *Development*, implementasi, dan Evaluasi. Subjek penelitian produk untuk kelayakan media pembelajaran terbatas pada 3 ahli, yaitu ahli desain, ahli materi, dan ahli pembelajaran matematika.

Penelitian ini terbukti meningkatkan keterampilan menyimak dan berbicara siswa. Proses pengembangan produk yang sudah dihasilkan dari

³¹ *Ibid.*, Siti Rochimah. 94-95.

penelitian dan pengembangan ini didapat melalui beberapa proses yaitu pembuatan produk, validasi produk, validasi produk, revisi, dan uji coba lapangan. Tingkat kevalidan media pembelajaran sebesar 85% dengan demikian media video pembelajaran termasuk kategori yang sangat valid. Tingkat keterampilan berbicara siswa terbukti dari siswa yang antusias untuk menyampaikan isi materi di depan kelas dan keterampilan menyimak terbukti dari hasil *pre-test* yang semula mendapat hasil sebesar 62,25 kemudian pada hasil *post-test* meningkat menjadi 81,45.

E. Keterbatasan Penelitian

Pelaksanaan dan hasil penelitian ini masih terdapat beberapa kekurangan. Hal ini dikarenakan keterbatasan peneliti dalam melakukan pengembangan produk serta dalam proses penelitian itu sendiri. Beberapa diantaranya adalah media video pembelajaran yang dibuat masih perlu disempurnakan, mengingat keterbatasan alat baik berupa software maupun kemampuan peneliti. Hal-hal yang perlu disempurnakan antara lain kreativitas desain tampilan pada media video pembelajaran sehingga dapat menjadikan media video pembelajaran yang lebih menarik sehingga siswa bersemangat dalam belajar.

Selain itu pengembangan produk ini masih sebatas beberapa kompetensi dasar pada mata pelajaran matematika kelas V SD/MI. Keterbatasan berikutnya adalah materi yang disampaikan hanya berpusat pada satu bidang materi belum mencakup keseluruhan materi yang ada dalam pemecahan masalah matematis.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan tentang Produk

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan bahwa pengembangan media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi skala mengacu pada pedoman penelitian pengembangan menurut Borg dan Gall yang dibatasi beberapa tahap saja. Tahap-tahap tersebut meliputi: a) potensi dan masalah, b) pengumpulan data, c) desain produk, d) validasi desain, e) revisi desain, f) uji coba produk, g) revisi produk, serta h) uji coba pemakaian.

Penelitian dan pengembangan diawali dengan mencari masalah yang sedang dihadapi dengan mewawancarai guru mata pelajaran matematika. Tahap kedua yaitu pengumpulan informasi, informasi yang telah didapat digunakan untuk mendesain media yang diperlukan. Tahap ketiga yaitu desain produk media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi skala. Tahap keempat yaitu validasi produk oleh tiga tim ahli diantaranya ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Tahap kelima yaitu revisi produk mengacu pada saran tim ahli. Tahap keenam yaitu uji coba kelompok kecil oleh 12 siswa kelas VI MI Ma'arif NU 5 Sekampung. Tahap ketujuh yaitu revisi produk, dalam langkah ini tidak ada revisi karena siswa menyukai belajar dengan media video pembelajaran pada

pembelajaran berbasis daring. Tahap kedelapan yaitu uji coba pemakaian pada siswa kelas V MI Ma'arif NU 5 Sekampung.

Media video pembelajaran matematika berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi skala merupakan media video pembelajaran yang cukup layak diterapkan sebagai media pembelajaran disaat pembelajaran berbasis daring. Dengan adanya media pembelajaran tersebut materi dapat tersampaikan dengan baik.

B. Saran Pemanfaatan Produk

Berdasarkan penelitian, pembahasan dan kesimpulan di atas maka ada beberapa saran pemanfaatan dan pengembangan produk yaitu sebagai berikut:

1. Saran Pemanfaatan Produk

- a. Media pembelajaran ini disusun dengan kompetensi yang ada di kelas V SD/MI, dan diharapkan dapat memudahkan dan dimanfaatkan dengan baik oleh guru dalam proses pembelajaran matematik.
- b. Guru dapat lebih mengembangkan media video pembelajaran yang lebih baik serta dapat memanfaatkan teknologi dalam menyusun rencana pembelajaran berbasis daring.

2. Saran Pengembangan Lebih Lanjut

- a. Pengembangan materi yang luas.
- b. Pengembangan media video pembelajaran yang lebih menarik lagi.
- c. Pengembangan video pembelajaran perlu disempurnakan kembali agar mencakup banyak materi pemecahan masalah matematis.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. cet. ke-13. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006.
- Arikunto, Suharsimi. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. cet. ke-21. Jakarta: Bumi Aksara, 2006.
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2016.
- Aunurrahman. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta, 2010.
- Azwar, Saifuddin. *Penyusun Skala*. cet. ke-9. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2016.
- Daryanto. *Media Pembelajaran*. Bandung: PT Sarana Tutorial Nurani Sejahtera, 2012.
- Hasan, M. Iqbal. *Pokok Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif)*, cet. ke-2. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003.
- Kunandar. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satauan Pendidikan dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2011.
- Kustandi, Cecep. *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Jakarta: P3AI UPI, 2007.
- Latief, Karwati Putu. “Arti Lockdown, Social dan Istilah Populer Seputar Virus Corona” Dalam <https://www.harapanrakyat.com/2020/03/arti-lockdown-social-distancing-dan-istilah-populer-seputar-virus-corona/>. Diunduh pada 12 Februari 2021.
- Mairing, Jackson Pasini. *Pemecahan Masalah Matematika Cara Siswa Memperoleh Jalan untuk Berfikir Kreatif dan Sikap Positif*. Bandung, Alfabeta, 2018.
- Mahmud. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: CV Pustaka Setia, 2011.
- Purwanti, Budi. *Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika dengan Model Assure*” (Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan) Vol. 3 No. 1 Januari 2015.
- Retnawati, Heri. *Analisis Kualitatif Instrumen Penelitian*. Yogyakarta : Parama Publishing, 2016.

- Riyana, Cheppy. *Pedoman Pengembangan Media Video*. Jakarta: P3AI UPI, 2007.
- Rochimah, Siti. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Video Animasi pada Pokok Bahasan Keliling dan Luas Segitiga untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Sumberagung Peterongan Jombang," Malang: Universitas Maulana Malik Ibrahim, 2019.
- Setyosari, Punaji. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana Prenada Meida, 2010.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. cet. ke-25. Bandung: Alfabeta, 2017.
- Sugiono dan Dedi Gunarto. *Matematika SD/MI Kelas V*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. *Metode Penelitian Pendidikan*, cet. ke-7. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011.
- Yuniawatika. "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Mahasiswa PGSD Ditinjau dari Perbedaan Jenis Kelamin." Prosiding, seminar pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang pada tanggal 16 November 2017.
- Yuwono, Timbul, dkk. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Prosedur Polya," Jurnal Tadris Matematika 1 No. 2/November 2018.

Lampiran 1**PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS*****OUTLINE*****HALAMAN SAMPUL****HALAMAN JUDUL****HALAMAN PERSETUJUAN****HALAMAN NOTA DINAS****HALAMAN PENGESAHAN****ABSTRAK****HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN****HALAMAN MOTTO****HALAMAN PERSEMBAHAN****KATA PENGANTAR****DAFTAR ISI****DAFTAR TABEL****DAFTAR GAMBAR****DAFTAR LAMPIRAN****BAB I PENDAHULUAN**

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Identifikasi Masalah
- C. Batasan Masalah
- D. Rumusan Masalah
- E. Tujuan Pengembangan
- F. Manfaat Produk yang Dikembangkan
- G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

BAB II KAJIAN PUSTAKA

- A. Kajian Teori
 - 1. Pengertian Media Pembelajaran
 - 2. Karakteristik Media Video Pembelajaran

3. Kelebihan dan Kelemahan Media Video Pembelajaran
 4. Pemecahan Masalah
 5. Pemecahan Masalah Matematis
 6. Kemampuan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematis
 7. Ruang Lingkup Mata Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Skala
 8. Rencana Desain Media Desain Pembelajaran Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis
- B. Kajian Studi yang Relevan
- C. Kerangka Pikir

BAB III METODE PENELITIAN

- A. Jenis Penelitian
- B. Prosedur Pengembangan
- C. Desain Uji Coba Produk
1. Desain Uji Coba
 2. Subjek Uji Coba
- D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data
1. Teknik Pengumpulan Data
 2. Instrumen Penelitian
- E. Teknik Analisis Data

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

- A. Hasil Pengembangan Produk Awal
- B. Hasil Validasi
- C. Hasil Uji Coba Produk
- D. Kajian Produk Akhir
- E. Keterbatasan Penelitian

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

- A. Simpulan Tentang Produk
- B. Saran Pemanfaatan Produk

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

Metro, April 2021
Mahasiswa Ybs



Citra Lestari
NPM.1701050006

Mengetahui,

Pembimbing I



Nurul Afifah, M.Pd.I
NIP. 197812222011012007

Pembimbing II



Sri Wahyuni M.Pd
NIDN. 2024099002

Lampiran 2

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

ALAT PENGUMPUL DATA

1. WAWANCARA

a. Pengantar

- 1) Wawancara ditujukan kepada guru kelas V dalam proses pembelajaran daring.
- 2) Informasi yang diperoleh sangat berguna bagi peneliti untuk mengembangkan media video pembelajaran berbasis masalah matematis.
- 3) Data yang peneliti dapatkan semata-mata hanya untuk kepentingan penelitian, dan tidak akan berimbas kepada responden bila sewaktu-waktu terjadi kesenjangan hukum.

b. Petunjuk Wawancara

- 1) Pendahuluan, memperkenalkan diri, menjelaskan tujuan serta meminta izin jika ingin direkam.
- 2) Pertanyaan awal yang hangat dan mudah.
- 3) Bagian utama yakni mengajukan pertanyaan berikutnya secara beruntun.
- 4) Penutup, yaitu dengan mengucapkan terima kasih.

c. Kisi-kisi Instrumen Wawancara

No.	Indikator	Sub Indikator	No. Lembar Wawancara
1	Media yang sudah digunakan guru.	c. Media pembelajaran yang digunakan guru pada proses pembelajaran.	1, 2 dan 3
		d. Media pembelajaran yang diketahui guru pada proses pembelajaran.	
2	Kelebihan dan kelemahan media pembelajaran yang sudah digunakan.	d. Kelebihan media pembelajaran yang digunakan.	4, 5 dan 6
		e. Kelemahan media pembelajaran yang digunakan.	
		f. Mengatasi kelemahan media pembelajaran yang digunakan.	
3	Penggunaan media video pembelajaran.	b. Penggunaan media video pembelajaran.	7, 8 dan 9
4	Kemampuan siswa dalam pemecahan masalah.	c. Kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis.	10, 11 dan 12
		d. Kesulitan yang dialami siswa saat pemecahan masalah matematis.	
5	Media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis.	b. Media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis.	13, 14 dan 15

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

d. Identitas Responden

Nama :

Hari/Tanggal :

Waktu :

e. Butir-butir Pertanyaan

- 1) Apa saja media pembelajaran yang sudah guru terapkan?
- 2) Mengapa guru lebih memilih media yang sering digunakan?
- 3) Apakah ada media pembelajaran lain yang diterapkan?
- 4) Apa saja kelebihan dari media pembelajaran yang sudah diterapkan?
- 5) Apa saja kelemahan dari media pembelajaran yang sudah diterapkan?
- 6) Bagaimana guru mengatasi kelemahan dari media pembelajaran yang diterapkan?
- 7) Apakah guru pernah menggunakan media video pembelajaran?
- 8) Apakah media tersebut buatan guru?
- 9) Dari mana guru memperoleh media tersebut?
- 10) Bagaimana kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis?
- 11) Bagaimana guru melatih kemampuan pemecahan masalah matematis siswa?
- 12) Kesulitan apa saja yang dialami siswa pada pembelajaran berbasis pemecahan masalah matematis?
- 13) Apakah guru telah menerapkan media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis?
- 14) Mengapa guru menerapkan media video pembelajaran pada mata pelajaran matematika yang berbasis kemampuan pemecahan masalah?
- 15) Bagaimana harapan guru tentang penggunaan media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis?

2. ANGKET

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS KEMAMPUAN PEMACAHAN MASALAH MATEMATIS

Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Materi

Aspek	Indikator	No Butir
Isi	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar	1
	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	2
	Keluasan cakupan isi materi	3
	Kesesuaian isi pembelajaran materi	4
	Kemudahan materi untuk dipahami	5
	Kesesuaian contoh yang disertakan	6
	Kesesuaian soal evaluasi materi	7
Tampilan	Kesesuaian penyajian materi	8
	Kesesuaian penyajian urutan soal contoh dan soal evaluasi	9

LEMBAR VALIDASI PRODUK UNTUK AHLI MATERI

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

A. Pengantar

Media pembelajaran ini didesain untuk siswa MI/SD kelas V pada bidang studi matematika pokok bahasan skala dengan kompetensi dasar mengali kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam kehidupan sehari-hari. Berkaitan dengan pengembangan media tersebut, pengembang bermaksud menadakan validasi terhadap produk yang telah dikembangkan melalui angket. Hasil dari pengisian angket ini akan digunakan untuk menyempurnakan produk pengembangan yang telah dihasilkan, agar dapat bermanfaat bagi semua pihak dimasa yang akan datang. Sebelumnya pengembang menyampaikan terimakasih sebesar-besarnya atas kesediaan Bapak/Ibu untuk berpartisipasi dalam pengisian angket ini.

B. Identitas Responden

Nama :

NIP :

Jabatan :

Instansi :

Pendidikan :

.....

.....

.....

.....

.....

Petunjuk Pengisian Angket

Adapun petunjuk pengisian angket adalah sebagai berikut:

1. Sebelum mengisi angket yang telah tersedia, dimohon Bapak/Ibu terlebih dahulu memahami isi media pembelajaran.
2. Berikan tanda cek (√) pada kolom skor penilaian.
 - Skor 1 : Sangat Tidak Setuju (STS)
 - Skor 2 : Tidak Setuju (TS)
 - Skor 3 : Sedang (SD)
 - Skor 4 : Setuju (S)
 - Skor 5 : Sangat Setuju (SS)
 - Komentar/saran mohon ditulis pada lembar yang telah disediakan.
 - Pengisian angket ini bertujuan untuk mengukur kevalidan produk yang telah dikembangkan sehingga kecermatan dalam penelitian produk sangat diharapkan.

Lembar Validasi

No.	Kriteria	Skor				
		1	2	3	4	5
		STS	TD	SD	S	SS
1	Materi sesuai dengan kompetensi dasar.					
2	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran.					
3	Keluasaan cakupan materi yang disajikan.					
4	Penjelasan materi pada media sudah sesuai dan jelas.					
5	Materi mudah dipahami oleh siswa.					
6	Contoh yang disertakan dalam media sudah sesuai dengan isi materi.					
7	Butir soal/tes sudah sesuai dengan isi materi.					
8	Materi tersusun secara runtut.					
9	Soal latihan/tes tersusun secara runtut dan sesuai dengan tingkat kesukarannya.					

C. Saran

.....
.....
.....
.....

Dengan ini, dinyatakan bahwa media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis ini **layak/belum layak*** untuk diimplementasikan dalam pembelajaran.

* coret yang tidak perlu

..... ,

(.....)
NIP.

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS
KEMAMPUAN PEMACAHAN MASALAH MATEMATIS

Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Media

Aspek	Indikator	No Butir
Tampilan	Kesesuaian pemilihan warna	1
	Kesesuaian suara/musik dengan materi	2
	Ketepatan menggunakan gambar	3
	Ketepatan tataletak gambar	4
	Ketepatan pemilihan <i>background</i>	5
Penyajian Media	Keruntunan desain media	6
	Kemudahan penggunaan media	7
	Kemampuan media menambah pengetahuan siswa tentang pemecahan masalah	8
	Kemampuan media mendorong siswa belajar secara mandiri	9
Tulisan	Ketepatan jenis huruf	10
	Ketepatan jenis huruf	11
	Ketepatan warna huruf	12
	Keterbacaan tulisan	13

LEMBAR VALIDASI PRODUK UNTUK AHLI MEDIA

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

A. Pengantar

Media pembelajaran ini didesain untuk siswa MI/SD kelas V pada bidang studi matematika pokok bahasan skala dengan kompetensi dasar mengali kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam kehidupan sehari-hari. Berkaitan dengan pengembangan media tersebut, pengembang bermaksud menadakan validasi terhadap produk yang telah dikembangkan melalui angket. Hasil dari pengisian angket ini akan digunakan untuk menyempurnakan produk pengembangan yang telah dihasilkan, agar dapat bermanfaat bagi semua pihak dimasa yang akan datang. Sebelumnya pengembang menyampaikan terimakasih sebesar-besarnya atas kesediaan Bapak/Ibu untuk berpartisipasi dalam pengisian angket ini.

B. Identitas Responden

Nama :

NIP :

Jabatan :

Instansi :

Pendidikan :

.....

.....

.....

.....

.....

Petunjuk Pengisian Angket

Adapun petunjuk pengisian angket adalah sebagai berikut:

1. Sebelum mengisi angket yang telah tersedia, dimohon Bapak/Ibu terlebih dahulu memahami isi media pembelajaran.
2. Berikan tanda cek (√) pada kolom skor penilaian.
 - Skor 1 : Sangat Tidak Setuju (STS)
 - Skor 2 : Tidak Setuju (TS)
 - Skor 3 : Sedang (SD)
 - Skor 4 : Setuju (S)
 - Skor 5 : Sangat Setuju (SS)
 - Komentar/saran mohon ditulis pada lembar yang telah disediakan.
 - Pengisian angket ini bertujuan untuk mengukur kevalidan produk yang telah dikembangkan sehingga kecermatan dalam penelitian produk sangat diharapkan.

Lembar Validasi

No.	Kriteria	Skor				
		1	2	3	4	5
		STS	TD	SD	S	SS
1	Pemilihan warna sesuai dengan tampilan media.					
2	Penggunaan suara/musik sesuai dengan materi.					
3	Gambar yang digunakan sesuai dengan tampilan media.					
4	Letak gambar sesuai dengan tampilan media.					
5	<i>Background</i> yang digunakan sesuai dengan tampilan media.					
6	Desain media tersusun secara runtut.					
7	Media mudah digunakan.					
8	Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.					
9	Media dapat mendukung siswa untuk belajar matematika secara mandiri.					
10	Jenis huruf sesuai dengan tampilan media.					
11	Ukuran huruf sesuai dengan tampilan media.					
12	Warna huruf sesuai dengan tampilan media.					
13	Huruf mudah dibaca.					

C. Saran

.....
.....
.....
.....

Dengan ini, dinyatakan bahwa media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis ini **layak/belum layak*** untuk diimplementasikan dalam pembelajaran.

* coret yang tidak perlu

..... ,

(.....)
NIP.

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS
KEMAMPUAN PEMACAHAN MASALAH MATEMATIS

Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Bahasa

Aspek	Indikator	No Butir
Pilihan kata	Kesesuaian bahasa dalam media video pembelajaran untuk siswa	1
	Bahasa yang digunakan dalam video pembelajaran mudah dimengerti	2
Penggunaan kalimat	Kebakuan struktur kalimat dalam media video pembelajaran	3

LEMBAR VALIDASI PRODUK UNTUK AHLI BAHASA

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

A. Pengantar

Media pembelajaran ini didesain untuk siswa MI/SD kelas V pada bidang studi matematika pokok bahasan skala dengan kompetensi dasar mengali kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam kehidupan sehari-hari. Berkaitan dengan pengembangan media tersebut, pengembang bermaksud menadakan validasi terhadap produk yang telah dikembangkan melalui angket. Hasil dari pengisian angket ini akan digunakan untuk menyempurnakan produk pengembangan yang telah dihasilkan, agar dapat bermanfaat bagi semua pihak dimasa yang akan datang. Sebelumnya pengembang menyampaikan terimakasih sebesar-besarnya atas kesediaan Bapak/Ibu untuk berpartisipasi dalam pengisian angket ini.

B. Identitas Responden

Nama :

NIP :

Jabatan :

Instansi :

Pendidikan :

.....

.....

.....

.....

.....

Petunjuk Pengisian Angket

Adapun petunjuk pengisian angket adalah sebagai berikut:

3. Sebelum mengisi angket yang telah tersedia, dimohon Bapak/Ibu terlebih dahulu memahami isi media pembelajaran.
4. Berikan tanda cek (√) pada kolom skor penilaian.
 - Skor 1 : Sangat Tidak Setuju (STS)
 - Skor 2 : Tidak Setuju (TS)
 - Skor 3 : Sedang (SD)
 - Skor 4 : Setuju (S)
 - Skor 5 : Sangat Setuju (SS)
 - Komentar/saran mohon ditulis pada lembar yang telah disediakan.
 - Pengisian angket ini bertujuan untuk mengukur kevalidan produk yang telah dikembangkan sehingga kecermatan dalam penelitian produk sangat diharapkan.

Lembar Validasi

No.	Kriteria	Skor					Komentar
		1	2	3	4	5	
		STL	TL	CL	L	SL	
1	Kesesuaian bahasa dalam media video pembelajaran untuk siswa.						
2	Bahasa yang digunakan dalam video pembelajaran mudah dimengerti.						
3	Kebakuan struktur kalimat dalam media video pembelajaran.						

C. Saran

.....

Dengan ini, dinyatakan bahwa media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis ini **layak/belum layak*** untuk diimplementasikan dalam pembelajaran.

* coret yang tidak perlu

..... ,

(.....)
 NIP.

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS
KEMAMPUAN PEMACAHAN MASALAH MATEMATIS

Kisi-kisi Instrumen untuk Siswa

Aspek	Indikator	No Butir
Kemudahan	Kemudahan penggunaan media	1,2,3
	Kemudahan dalam menilai materi	4,5
Kemenarikan	Kualitas tampilan	6
	Daya tarik media	7
Kebermanfaatan	Menambah keterampilan siswa	8
	Memberi bantuan untuk belajar	9
	Melatih siswa menyelesaikan permasalahan matematis	10

LEMBAR UJI COBA PRODUK UNTUK SISWA

No	Pernyataan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
		STS	TS	SD	S	SS
1	Media video pembelajaran ini mudah dipahami.					
2	Materi skala yang disampaikan dalam media pembelajaran mudah dipahami.					
3	Saya bersemangat belajar matematika setelah menggunakan media video ini.					
4	Materi yang dijelaskan dalam media video pembelajaran ini mudah dipahami.					
5	Soal materi skala pada media video pembelajaran ini mudah dipahami.					
6	Saya senang belajar matematika dengan menggunakan media video pembelajaran.					
7	Saya tertarik dengan tampilan media video ini.					
8	Saya mempunyai keterampilan dalam menyelesaikan persoalan masalah matematis.					
9	Saya dapat mengingat materi yang disajikan dalam media ini dalam waktu lebih lama.					
10	Saya terlatih mengerjakan soal dengan penyelesaian permasalahan matematis.					

Saran

.....
.....
.....
.....

Metro, April 2021
Mahasiswa Ybs



Citra Lestari
NPM.1701050006

Mengetahui,

Pembimbing I



Nurul Afifah, M.Pd.I
NIP. 197812222011012007

Pembimbing II



Sri Wahvuni M.Pd
NIDN. 2024099002

Lampiran 3

LEMBAR VALIDASI

**Validitas Isi Pertanyaan Wawancara Pengembangan Media Video
Pembelajaran Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah**

Nama Validator : Dr. Siti Annisah, M. Pd.
 NIP : 198006072003122003
 Jabatan :
 Instansi :
 Tanggal Pengisian :

A. Pengantar

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap pertanyaan wawancara yang dikembangkan dari indikator. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator mengisi lembar validasi ini.

B. Petunjuk Pengisian

- Bapak/Ibu validator dimohon untuk memeriksa kesesuaian indikator dengan pertanyaan wawancara. Kemudian memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan dengan keterangan skala penilaian sebagai berikut,
 SS = Sangat Sesuai
 S = Sesuai
 CS = Cukup Sesuai
 KS = Kurang Sesuai
 TS = Tidak Sesuai
- Bapak/Ibu validator dimohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan.

C. Penilaian

No.	Indikator	Pertanyaan	Penilaian Ahli					Komentar
			SS	S	CS	KS	TS	
1.	Media yang sudah digunakan guru.	a. Apa saja media pembelajaran yang sudah guru <i>anda</i> terapkan?		✓				
		b. Mengapa guru lebih memilih media yang sering digunakan?		✓				
		c. Apakah ada media		✓				

		pembelajaran lain yang diterapkan?							
2.	Kelebihan dan kelemahan media pembelajaran yang sudah digunakan.	a. Apa saja kelebihan dari media pembelajaran yang sudah diterapkan?		✓					
		b. Apa saja kelemahan dari media pembelajaran yang sudah diterapkan?	✓						
		c. Bagaimana guru mengatasi kelemahan dari media pembelajaran yang diterapkan?		✓					
3.	Penggunaan media video pembelajaran.	a. Apakah guru pernah menggunakan media video <i>dalam kegiatan</i> pembelajaran?		✓					
		b. Apakah media tersebut buatan guru?		✓					
		c. Dari mana guru memperoleh media tersebut?		✓					
4.	Kemampuan siswa dalam pemecahan masalah.	a. Bagaimana kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis?		✓					
		b. Bagaimana guru melatih kemampuan		✓					

		pemecahan masalah matematis siswa?						
		c. Kesulitan apa saja yang dialami siswa pada pembelajaran berbasis pemecahan masalah matematis?		✓				
5.	Media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis.	a. Apakah guru telah menerapkan media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis?		✓				
		b. Mengapa guru menerapkan media video pembelajaran pada mata pelajaran matematika yang berbasis kemampuan pemecahan masalah?		✓				
		c. Bagaimana harapan guru tentang penggunaan media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis?		✓				

D. Komentar Umum dan Saran

.....
.....
.....
.....
.....

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka kesimpulan penilaian ini dinyatakan:

- 1. Layak digunakan untuk penelitian tanpa revisi.
 - 2. Layak digunakan untuk penelitian setelah revisi sesuai saran.
 - 3. Tidak layak digunakan untuk penelitian.
- Mohon diberi tanda silang (x) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan.

Metro, Mei 2021
Validator



Dr. Siti Annisah, M. Pd.
NIP. 198006072003122003

LEMBAR VALIDASI

Validitas Isi Pertanyaan Wawancara Pengembangan Media Video Pembelajaran Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah

Nama Validator : Yunita Wildaniati, M.Pd.
 NIP : 198706302015032003
 Jabatan :
 Instansi :
 Tanggal Pengisian :

A. Pengantar

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap pertanyaan wawancara yang dikembangkan dari indikator. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator mengisi lembar validasi ini.

B. Petunjuk Pengisian

- Bapak/Ibu validator dimohon untuk memeriksa kesesuaian indikator dengan pertanyaan wawancara. Kemudian memberikan tanda ceklis (√) pada kolom yang disediakan dengan keterangan skala penilaian sebagai berikut,
 SS = Sangat Sesuai
 S = Sesuai
 CS = Cukup Sesuai
 KS = Kurang Sesuai
 TS = Tidak Sesuai
- Bapak/Ibu validator dimohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan.

C. Penilaian

No.	Indikator	Pertanyaan	Penilaian Ahli					Komentar
			SS	S	CS	KS	TS	
1.	Media yang sudah digunakan guru.	a. Apa saja media pembelajaran yang sudah guru terapkan?		√				
		b. Mengapa guru lebih memilih media yang sering digunakan?		√				
		c. Apakah ada media		√				

		pembelajaran lain yang diterapkan?							
2.	Kelebihan dan kelemahan media pembelajaran yang sudah digunakan.	a. Apa saja kelebihan dari media pembelajaran yang sudah diterapkan?		✓					
		b. Apa saja kelemahan dari media pembelajaran yang sudah diterapkan?		✓					
		c. Bagaimana guru mengatasi kelemahan dari media pembelajaran yang diterapkan?		✓					
3.	Penggunaan media video pembelajaran.	a. Apakah guru pernah menggunakan media video pembelajaran?		✓					
		b. Apakah media tersebut buatan guru?		✓					
		c. Dari mana guru memperoleh media tersebut?		✓					
4.	Kemampuan siswa dalam pemecahan masalah.	a. Bagaimana kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis?	✓						
		b. Bagaimana guru melatih kemampuan	✓						

		pemecahan masalah matematis siswa?						
		c. Kesulitan apa saja yang dialami siswa pada pembelajaran berbasis pemecahan masalah matematis?	√					
5.	Media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis.	a. Apakah guru telah menerapkan media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis?	√					
		b. Mengapa guru menerapkan media video pembelajaran pada mata pelajaran matematika yang berbasis kemampuan pemecahan masalah?		√				
		c. Bagaimana harapan guru tentang penggunaan media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis?	√					

D. Komentar Umum dan Saran

.....
Pedoman wawancara ini sudah layak digunakan
untuk mendapatkan data yang diperlukan
.....

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka kesimpulan penilaian ini dinyatakan:

1. Layak digunakan untuk penelitian tanpa revisi.
2. Layak digunakan untuk penelitian setelah revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan untuk penelitian.

Mohon diberi tanda silang (x) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan.

Metro, Mei 2021
Validator



Yunita Wildaniati, M.Pd.
NIP. 198706302015032003

LEMBAR VALIDASI

**Validitas Isi Pertanyaan Wawancara Pengembangan Media Video
Pembelajaran Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah**

Nama Validator : M Mahmud Ridwan, S.Pd.
 NIY :
 Jabatan :
 Instansi :
 Tanggal Pengisian :

A. Pengantar

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap pertanyaan wawancara yang dikembangkan dari indikator. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator mengisi lembar validasi ini.

B. Petunjuk Pengisian

- Bapak/Ibu validator dimohon untuk memeriksa kesesuaian indikator dengan pertanyaan wawancara. Kemudian memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan dengan keterangan skala penilaian sebagai berikut,
 SS = Sangat Sesuai
 S = Sesuai
 CS = Cukup Sesuai
 KS = Kurang Sesuai
 TS = Tidak Sesuai
- Bapak/Ibu validator dimohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan.

C. Penilaian

No.	Indikator	Pertanyaan	Penilaian Ahli					Komentar
			SS	S	CS	KS	TS	
1.	Media yang sudah digunakan guru.	a. Apa saja media pembelajaran yang sudah guru terapkan?			✓			
		b. Mengapa guru lebih memilih media yang sering digunakan?		✓				
		c. Apakah ada media						

		pembelajaran lain yang diterapkan?	✓						
2.	Kelebihan dan kelemahan media pembelajaran yang sudah digunakan.	a. Apa saja kelebihan dari media pembelajaran yang sudah diterapkan?		✓					
		b. Apa saja kelemahan dari media pembelajaran yang sudah diterapkan?			✓				
		c. Bagaimana guru mengatasi kelemahan dari media pembelajaran yang diterapkan?		✓					
3.	Penggunaan media video pembelajaran.	a. Apakah guru pernah menggunakan media video pembelajaran?		✓					
		b. Apakah media tersebut buatan guru?	✓						
		c. Dari mana guru memperoleh media tersebut?		✓					
4.	Kemampuan siswa dalam pemecahan masalah.	a. Bagaimana kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis?			✓				
		b. Bagaimana guru melatih kemampuan		✓					

		pemecahan masalah matematis siswa?							
		c. Kesulitan apa saja yang dialami siswa pada pembelajaran berbasis pemecahan masalah matematis?			✓				
5.	Media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis.	a. Apakah guru telah menerapkan media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis?			✓				
		b. Mengapa guru menerapkan media video pembelajaran pada mata pelajaran matematika yang berbasis kemampuan pemecahan masalah?	✓						
		c. Bagaimana harapan guru tentang penggunaan media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis?			✓				

D. Komentar Umum dan Saran

.....
.....
.....
.....

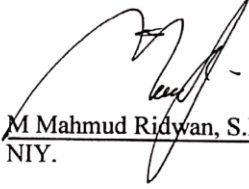
E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka kesimpulan penilaian ini dinyatakan:

1. Layak digunakan untuk penelitian tanpa revisi.
2. Layak digunakan untuk penelitian setelah revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan untuk penelitian.

Mohon diberi tanda silang (×) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan.

Metro, Mei 2021
Validator


M Mahmud Ridwan, S.Pd.
NIY.

Lampiran 4

LEMBAR VALIDASI PRODUK UNTUK AHLI MATERI

**PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS**

A. Pengantar

Media pembelajaran ini didesain untuk siswa MI/SD kelas V pada bidang studi matematika pokok bahasan skala dengan kompetensi dasar mengali kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam kehidupan sehari-hari. Berkaitan dengan pengembangan media tersebut, pengembang bermaksud menadakan validasi terhadap produk yang telah dikembangkan melalui angket. Hasil dari pengisian angket ini akan digunakan untuk menyempurnakan produk pengembangan yang telah dihasilkan, agar dapat bermanfaat bagi semua pihak dimasa yang akan datang. Sebelumnya pengembang menyampaikan terimakasih sebesar-besarnya atas kesediaan Bapak/Ibu untuk berpartisipasi dalam pengisian angket ini.

B. Identitas Responden

Nama : Nunita Wildaniyah, M.Pd
 NIP : 19.87.06.30.201503.2003
 Jabatan : Validator
 Instansi : IAIN Metro
 Tanggal Pengisian :

Petunjuk Pengisian Angket

Adapun petunjuk pengisian angket adalah sebagai berikut:

1. Sebelum mengisi angket yang telah tersedia, dimohon Bapak/Ibu terlebih dahulu memahami isi media pembelajaran.
2. Berikan tanda cek (√) pada kolom skor penilaian.
 - Skor 1 : Sangat Tidak Layak (STL)
 - Skor 2 : Tidak Layak (TL)
 - Skor 3 : Cukup Layak (CL)
 - Skor 4 : Layak (L)
 - Skor 5 : Sangat Layak (SL)
 - Komentar/saran mohon ditulis pada lembar yang telah disediakan.
 - Pengisian angket ini bertujuan untuk mengukur kevalidan produk yang telah dikembangkan sehingga kecermatan dalam penelitian produk sangat diharapkan.

Lembar Validasi

No.	Kriteria	Skor					Komentar
		1	2	3	4	5	
		STL	TL	CL	L	SL	
1	Materi sesuai dengan kompetensi dasar.				✓		
2	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran.				✓		
3	Keluasaan cakupan materi yang disajikan.			✓			
4	Penjelasan materi pada media sudah sesuai dan jelas.				✓		
5	Materi mudah dipahami oleh siswa.				✓		
6	Contoh yang disertakan dalam media sudah sesuai dengan isi materi.				✓		
7	Butir soal/tes sudah sesuai dengan isi materi.				✓		
8	Materi tersusun secara runtut.				✓		
9	Soal latihan/tes tersusun secara runtut dan sesuai dengan tingkat kesukarannya.				✓		

C. Saran

- ① pada video tampilkan KD dan tujuan pembelajaran
- ② untuk Rumus skala, sebaiknya di video ada yang dititip
jika ingin mencari hasil dari skala/JP/TS
- ③ pada contoh soal untuk 4 langkah Polya ada yg terbalik tempatnya
sebaiknya di barikan.
- ④ tambah kan 2 soal latihan

Dengan ini, dinyatakan bahwa media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis ini layak/~~belum layak~~* untuk diimplementasikan dalam pembelajaran.

* coret yang tidak perlu

..... ,



(Yunih Wildanati, M.Pd.)
NIP.19870630205032003

Lampiran 5

LEMBAR VALIDASI PRODUK UNTUK AHLI MEDIA
PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

A. Pengantar

Media pembelajaran ini didesain untuk siswa MI/SD kelas V pada bidang studi matematika pokok bahasan skala dengan kompetensi dasar mengali kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam kehidupan sehari-hari. Berkaitan dengan pengembangan media tersebut, pengembang bermaksud menadakan validasi terhadap produk yang telah dikembangkan melalui angket. Hasil dari pengisian angket ini akan digunakan untuk menyempurnakan produk pengembangan yang telah dihasilkan, agar dapat bermanfaat bagi semua pihak dimasa yang akan datang. Sebelumnya pengembang menyampaikan terimakasih sebesar-besarnya atas kesediaan Bapak/Ibu untuk berpartisipasi dalam pengisian angket ini.

B. Identitas Responden

Nama : M. Mahmud Ridwan, S.Pd
 NIP :
 Jabatan : Validator
 Instansi :
 Tanggal :
 Pengisian

Petunjuk Pengisian Angket

Adapun petunjuk pengisian angket adalah sebagai berikut:

1. Sebelum mengisi angket yang telah tersedia, dimohon Bapak/Ibu terlebih dahulu memahami isi media pembelajaran.
2. Berikan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian.
 - Skor 1 : Sangat Tidak Layak (STL)
 - Skor 2 : Tidak Layak (TL)
 - Skor 3 : Cukup Layak (CL)
 - Skor 4 : Layak (L)
 - Skor 5 : Sangat Layak (SL)
 - Komentar/saran mohon ditulis pada lembar yang telah disediakan.
 - Pengisian angket ini bertujuan untuk mengukur kevalidan produk yang telah dikembangkan sehingga kecermatan dalam penelitian produk sangat diharapkan.

Lembar Validasi

No.	Kriteria	Skor					Komentar
		1	2	3	4	5	
		STL	TL	CL	L	SL	
1	Pemilihan warna sesuai dengan tampilan media.				✓		
2	Penggunaan suara/musik sesuai dengan materi.				✓		
3	Gambar yang digunakan sesuai dengan tampilan media.			✓			
4	Letak gambar sesuai dengan tampilan media.			✓			
5	<i>Background</i> yang digunakan sesuai dengan tampilan media.					✓	
6	Desain media tersusun secara runtut.				✓		
7	Media mudah digunakan.				✓		
8	Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.				✓		
9	Media dapat mendukung siswa untuk belajar matematika secara mandiri.				✓		
10	Jenis huruf sesuai dengan tampilan media.				✓		
11	Ukuran huruf sesuai dengan tampilan media.				✓		
12	Warna huruf sesuai dengan tampilan media.					✓	
13	Huruf mudah dibaca.					✓	

C. Saran

.....

.....

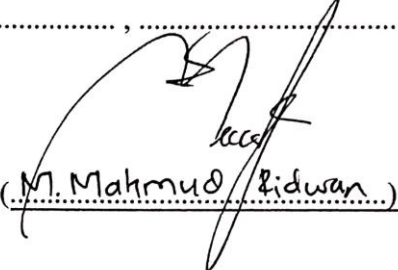
.....

.....

Dengan ini, dinyatakan bahwa media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis ini **layak/belum layak*** untuk diimplementasikan dalam pembelajaran.

* coret yang tidak perlu

..... ,



(M. Mahmud Ridwan)

Lampiran 6

LEMBAR VALIDASI PRODUK UNTUK AHLI BAHASA
PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

A. Pengantar

Media pembelajaran ini didesain untuk siswa MI/SD kelas V pada bidang studi matematika pokok bahasan skala dengan kompetensi dasar mengali kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam kehidupan sehari-hari. Berkaitan dengan pengembangan media tersebut, pengembang bermaksud menadakan validasi terhadap produk yang telah dikembangkan melalui angket. Hasil dari pengisian angket ini akan digunakan untuk menyempurnakan produk pengembangan yang telah dihasilkan, agar dapat bermanfaat bagi semua pihak dimasa yang akan datang. Sebelumnya pengembang menyampaikan terimakasih sebesar-besarnya atas kesediaan Bapak/Ibu untuk berpartisipasi dalam pengisian angkat ini.

B. Identitas Responden

Nama : Sri Utami, S.Pd
 NIP : 196207072014072002
 Jabatan : Guru kelas
 Instansi : SDN I. Braga Gomilang
 Tanggal Pengisian : Mei 2021

Petunjuk Pengisian Angket

Adapun petunjuk pengisian angket adalah sebagai berikut:

1. Sebelum mengisi angket yang telah tersedia, dimohon Bapak/Ibu terlebih dahulu memahami isi media pembelajaran.
2. Berikan tanda cek (√) pada kolom skor penilaian.
 - Skor 1 : Sangat Tidak Layak (STL)
 - Skor 2 : Tidak Layak (TL)
 - Skor 3 : Cukup Layak (CL)
 - Skor 4 : Layak (L)
 - Skor 5 : Sangat Layak (SL)
 - Komentar/saran mohon ditulis pada lembar yang telah disediakan.
 - Pengisian angket ini bertujuan untuk mengukur kevalidan produk yang telah dikembangkan sehingga kecermatan dalam penelitian produk sangat diharapkan.

Lembar Validasi

No.	Kriteria	Skor					Komentar
		1	2	3	4	5	
		STL	TL	CL	L	SL	
1	Kesesuaian bahasa dalam media video pembelajaran untuk siswa.				✓		
2	Bahasa yang digunakan dalam video pembelajaran mudah dimengerti.					✓	
3	Kebakuan struktur kalimat dalam media video pembelajaran.				✓		

C. Saran

.....

.....


.....

.....

Dengan ini, dinyatakan bahwa media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis ini **layak/belum layak*** untuk diimplementasikan dalam pembelajaran.

* coret yang tidak perlu

Braja Gemilang, Mei 2021


 (..... Sri Utami, S.Pd)
 NIP. 196807072014072002

Lampiran 7

LEMBAR UJI COBA PRODUK UNTUK SISWA

No.	Pernyataan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
		STS	TS	SD	S	SS
1	Media video pembelajaran ini mudah dipahami.				✓	
2	Materi skala yang disampaikan dalam media pembelajaran mudah dipahami.				✓	
3	Saya bersemangat belajar matematika setelah menggunakan media video ini.				✓	
4	Materi yang dijelaskan dalam media video pembelajaran ini mudah dipahami.				✓	
5	Soal materi skala pada media video pembelajaran ini mudah dipahami.				✓	
6	Saya senang belajar matematika dengan menggunakan media video pembelajaran.				✓	
7	Saya tertarik dengan tampilan media video ini.			✓		
8	Saya mempunyai keterampilan dalam menyelesaikan persoalan masalah matematis.				✓	
9	Saya dapat mengingat materi yang disajikan dalam media ini dalam waktu lebih lama.			✓		
10	Saya terlatih mengerjakan soal dengan penyelesaian permasalahan matematis.				✓	

Saran

Saya Senang belajar matematika

.....

.....

.....

LEMBAR UJI COBA PRODUK UNTUK SISWA

No.	Pernyataan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
		STS	TS	SD	S	SS
1	Media video pembelajaran ini mudah dipahami.				✓	
2	Materi skala yang disampaikan dalam media pembelajaran mudah dipahami.				✓	
3	Saya bersemangat belajar matematika setelah menggunakan media video ini.				✓	
4	Materi yang dijelaskan dalam media video pembelajaran ini mudah dipahami.				✓	
5	Soal materi skala pada media video pembelajaran ini mudah dipahami.				✓	
6	Saya senang belajar matematika dengan menggunakan media video pembelajaran.				✓	
7	Saya tertarik dengan tampilan media video ini.				✓	
8	Saya mempunyai keterampilan dalam menyelesaikan persoalan masalah matematis.				✓	
9	Saya dapat mengingat materi yang disajikan dalam media ini dalam waktu lebih lama.				✓	
10	Saya terlatih mengerjakan soal dengan penyelesaian permasalahan matematis.				✓	

Saran

..... Saya senang belajar dengan video

.....

.....

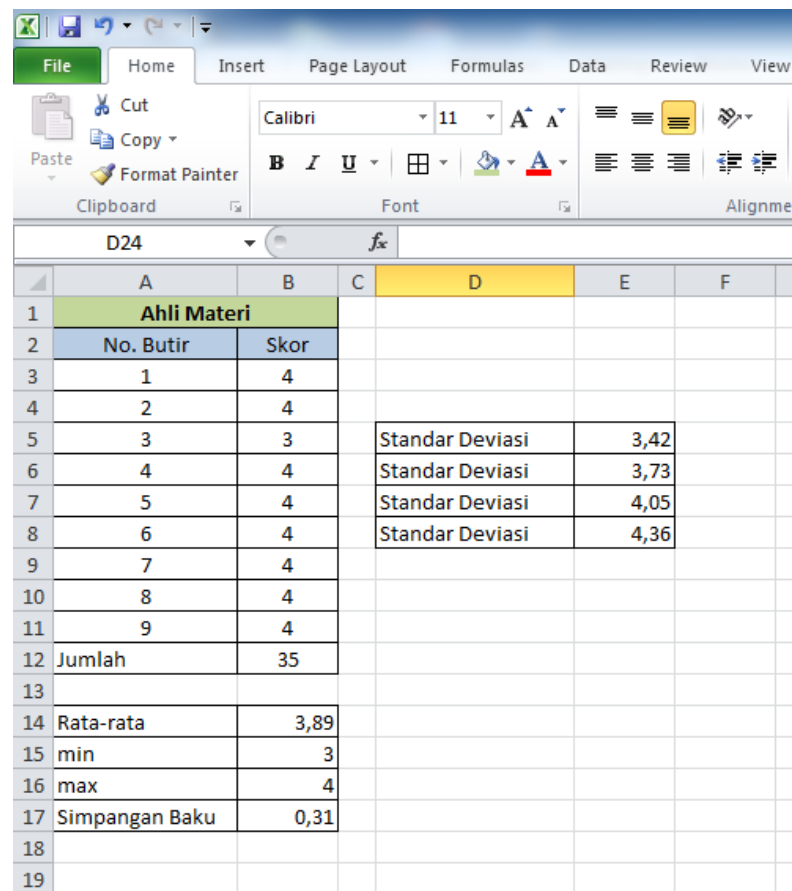
LEMBAR UJI COBA PRODUK UNTUK SISWA

No.	Pernyataan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
		STS	TS	SD	S	SS
1	Media video pembelajaran ini mudah dipahami.				✓	
2	Materi skala yang disampaikan dalam media pembelajaran mudah dipahami.				✓	
3	Saya bersemangat belajar matematika setelah menggunakan media video ini.					✓
4	Materi yang dijelaskan dalam media video pembelajaran ini mudah dipahami.				✓	
5	Soal materi skala pada media video pembelajaran ini mudah dipahami.				✓	
6	Saya senang belajar matematika dengan menggunakan media video pembelajaran.					✓
7	Saya tertarik dengan tampilan media video ini.				✓	
8	Saya mempunyai keterampilan dalam menyelesaikan persoalan masalah matematis.				✓	
9	Saya dapat mengingat materi yang disajikan dalam media ini dalam waktu lebih lama.			✓		
10	Saya terlatih mengerjakan soal dengan penyelesaian permasalahan matematis.				✓	

Saran

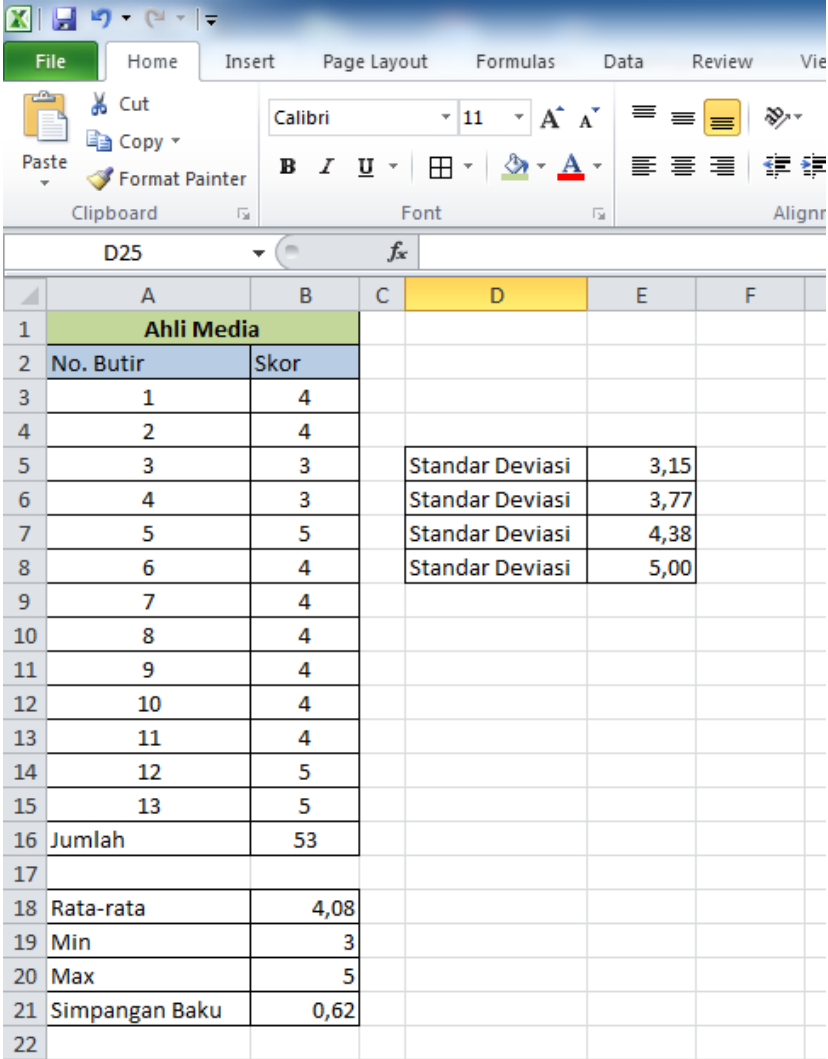
Saya Senang Belajar Matematika

Lampiran 9



	A	B	C	D	E	F
1	Ahli Materi					
2	No. Butir	Skor				
3	1	4				
4	2	4				
5	3	3		Standar Deviasi	3,42	
6	4	4		Standar Deviasi	3,73	
7	5	4		Standar Deviasi	4,05	
8	6	4		Standar Deviasi	4,36	
9	7	4				
10	8	4				
11	9	4				
12	Jumlah	35				
13						
14	Rata-rata	3,89				
15	min	3				
16	max	4				
17	Simpangan Baku	0,31				
18						
19						

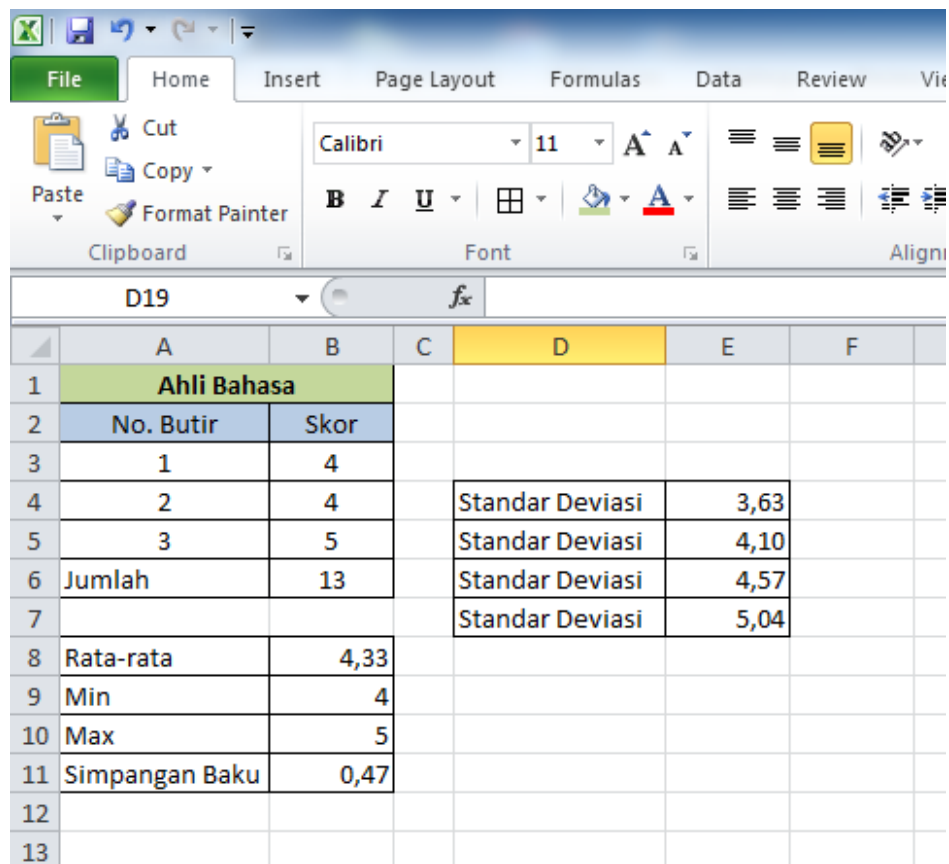
Lampiran 10



The image shows a Microsoft Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F
1	Ahli Media					
2	No. Butir	Skor				
3	1	4				
4	2	4				
5	3	3		Standar Deviasi	3,15	
6	4	3		Standar Deviasi	3,77	
7	5	5		Standar Deviasi	4,38	
8	6	4		Standar Deviasi	5,00	
9	7	4				
10	8	4				
11	9	4				
12	10	4				
13	11	4				
14	12	5				
15	13	5				
16	Jumlah	53				
17						
18	Rata-rata	4,08				
19	Min	3				
20	Max	5				
21	Simpangan Baku	0,62				
22						

Lampiran 11



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F
1	Ahli Bahasa					
2	No. Butir	Skor				
3	1	4				
4	2	4		Standar Deviasi	3,63	
5	3	5		Standar Deviasi	4,10	
6	Jumlah	13		Standar Deviasi	4,57	
7				Standar Deviasi	5,04	
8	Rata-rata	4,33				
9	Min	4				
10	Max	5				
11	Simpangan Baku	0,47				
12						
13						

Lampiran 13

Nama/Kode : Muamiruz Zaka Zulmar, S. Pd/J

Nama/Kode : Citra Lestari/P

- P : Apa saja media pembelajaran yang sudah Bapak terapkan?
 J : Video dan alat bantu sederhana.
 P : Mengapa Bapak lebih memilih media yang sering digunakan?
 J : Karena sudah teruji dan mudah diterima siswa.
 P : Apakah ada media pembelajaran lain yang diterapkan?
 J : Ada, yakni hanya dengan buku.
 P : Apa saja kelebihan dari media pembelajaran yang sudah diterapkan?
 J : Mudah didapat, belajar sambil bermain dan tidak bosan.
 P : Apa saja kelemahan dari media pembelajaran yang sudah diterapkan?
 J : Membutuhkan waktu yang lama dan terbatasnya teknologi.
 P : Bagaimana Bapak mengatasi kelemahan dari media pembelajaran yang diterapkan?
 J : Berkolaborasi dengan media-media yang lain.
 P : Apakah Bapak pernah menggunakan media video dalam kegiatan pembelajaran matematika?
 J : Pernah.
 P : Apakah media tersebut buatan Bapak?
 J : Bukan.
 P : Dari mana Bapak memperoleh media tersebut?
 J : Youtube atau internet.
 P : Bagaimana kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis?
 J : Sebagian bisa dan mampu, sebagian belum bisa dan belum mampu.
 P : Bagaimana Bapak melatih kemampuan pemecahan masalah matematis siswa?
 J : Dengan mengerjakan soal-soal berbasis pemecahan masalah.
 P : Kesulitan apa saja yang dialami siswa pada pembelajaran berbasis pemecahan masalah matematis?
 J : Operasi hitung perkalian dan pembagian serta penerapan rumus.
 P : Apakah Bapak telah menerapkan media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis?
 J : Sudah.
 P : Mengapa Bapak menerapkan media video pembelajaran pada mata pelajaran matematika yang berbasis kemampuan pemecahan masalah?
 J : Supaya siswa mengembangkan kemampuannya sendiri.
 P : Bagaimana harapan Bapak tentang penggunaan media video pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis?
 J : Semoga membantu siswa dalam memahami konsep dasar matematika dan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Lampiran 14



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

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggimulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296, Website www.tarbiyah.metrouin.ac.id, e-mail tarbiyah_uin@metrouin.ac.id

Nomor : B-1362/In.28.1/J/TL.00/06/2020
 Lampiran : -
 Perihal : **IZIN PRA-SURVEY**

Kepada Yth.,
 KEPALA MI MAARIF NU 5 SEKAMPUNG
 di-
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, mohon kiranya Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami:

Nama : **Citra Lestari**
 NPM : 1701050006
 Semester : 6 (Enam)
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Judul : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA MI MAARIF NU 5 SEKAMPUNG**

untuk melakukan *pra-survey* di MI MAARIF NU 5 SEKAMPUNG.

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Bapak/Ibu untuk terselenggaranya *pra-survey* tersebut, atas fasilitas dan bantuan serta kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 18 Juni 2020

Ketua Jurusan
 Pendidikan Guru Madrasah
 Ibtidaiyah



Nurul Anifah, M.Pd.I.

NIP. 19781222 201101 2 007

Lampiran 15



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

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inngmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouiniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouiniv.ac.id

Nomor : B-1110/In.28.1/J/TL.00/04/2021
 Lampiran : -
 Perihal : SURAT *BIMBINGAN SKRIPSI*

Kepada Yth.,
 Nurul Afifah (Pembimbing 1)
 Sri Wahyuni (Pembimbing 2)
 di-

Tempat
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Studi, mohon kiranya Bapak/Ibu bersedia untuk membimbing mahasiswa :

Nama : Citra Lestari
 NPM : 1701050006
 Semester : 8 (Delapan)
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Judul : PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal s/d penulisan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Dosen Pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV setelah diperiksa oleh pembimbing 2;
 - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV sebelum diperiksa oleh pembimbing 1;
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 2 (semester) semester sejak ditetapkan pembimbing skripsi dengan Keputusan Dekan Fakultas;
3. Mahasiswa wajib menggunakan pedoman penulisan karya ilmiah edisi revisi yang telah ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas;

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 15 April 2021
 Ketua Jurusan
 Pendidikan Guru Madrasah
 Ibtidaiyah



Nurul Afifah, M.Pd.I.

NIP. 19781222 201101 2 007

Lampiran 16



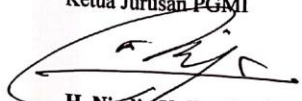
KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telp. (0726) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.metrouniv.ac.id E-mail:
 iainmetro@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Citra Lestari Jurusan : PGMI
 NPM : 1701050006 Semester : VIII

No	Hari / Tanggal	Pembimbing		Materi Yang Dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
		I	II		
	24/07-2021			Revisi Abstrak	
	05/07-2021			Acc Empirin Gisa Siacuna	

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI


H. Nindia Yuliwulandana, M.Pd
 NIP. 19780314 200710 1 003

Dosen Pembimbing I,


Nurul Affah, M.Pd.I
 NIP. 19781222 201101 2 007



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telp. (0726) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.metrouniv.ac.id E-mail:
 iainmetro@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Citra Lestari
 NPM : 1701050006

Jurusan : PGMI
 Semester : VIII

No	Hari / Tanggal	Pembimbing		Materi Yang Dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa Dosen
		I	II		
1	Senin, 3/2021 /5		✓	Ace lembar Validasi	
2	Senin, 7/2021 /6		✓	Revisi bab IV	
3.	Selasa 22/2021 /6		✓	Revisi bab IV	
			✓	Ace Bab 1-V Ace Muna qozyah	

Mengetahui,
 Ketua Jurusan PGMI

H. Nindia Yuliwulandana, M.Pd
 NIP. 19780314 200710 1 003

Dosen Pembimbing II,

Sri Wahyuni, M.Pd
 NIDN. 2024099002

Lampiran 17

.Jntitled Document

<https://sismik.metrouniv.ac.id/v2/page/akademik/akademik>

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

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id. e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

Nomor : B-1405/In.28/D.1/TL.00/04/2021
 Lampiran : -
 Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,
 KEPALA MI MAARIF NU 5
 SEKAMPUNG
 di-
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Berdasarkan dengan Surat Tugas Nomor: B-1404/In.28/D.1/TL.01/04/2021, tanggal 30 April 2021 atas nama saudara:

Nama : **Citra Lestari**
 NPM : 1701050006
 Semester : 8 (Delapan)
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Maka dengan ini kami sampaikan kepada saudara bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di MI MAARIF NU 5 SEKAMPUNG, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS".

Kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Demikian surat izin ini kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 30 April 2021
 Wakil Dekan I,

 Dr. Yudianto S.Si., M.Si.
 NIP. 19760222 200003 1 003

30/04/2021 1

Lampiran 18

Untitled Document

<https://sismik.metrouniv.ac.id/v2/page/akademik/akademik-garraf>

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

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggimulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507, Faksimili (0725) 47296, Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id, e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: B-1404/In.28/D.1/TL.01/04/2021

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, menugaskan kepada saudara:

Nama : Citra Lestari
 NPM : 1701050006
 Semester : 8 (Delapan)
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

- Untuk :
1. Melaksanakan observasi/survey di MI MAARIF NU 5 SEKAMPUNG, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS".
 2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa tersebut.

Demikian surat tugas ini dikeluarkan untuk dilaksanakan dengan penuh rasa tanggung jawab.

Dikeluarkan di : Metro
 Pada Tanggal : 30 April 2021



Mengetahui,
 Pejabat Setempat

[Signature]
 RIZKY ANTO, M.Pd.



Wakil Dekan Akademik dan
 Kelembagaan,

[Signature]
 Dedy Pudiyanto S.Si., M.Si.
 NIP. 19760222 200003 1 003

Lampiran 19



**LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NU
MADRASAH IBTIDAIYAH MA'ARIF NU 5**

SEKAMPUNG LAMPUNG TIMUR
TERAKREDITASI B NOMOR : 1340/BAN-SM/SK/2019
NSM : 111218070020 - NPSN : 60705765
Email : adibfikrulwafiw@gmail.com

Jalan Kampus Ma'arif NU 5 Sekampung Lampung Timur Telp.08154065127 - 085367202208 Kode Pos. 34382

SURAT IZIN RESEARCH

NOMOR : 172 /MI-M5/1340/BAN-SM/SK/V/2021

Berdasarkan surat permohonan dari Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung, Nomor : B-1405/ln.28/D.1/TL.00/04/2021, tanggal 30 April 2021, tentang Izin Research, maka dengan ini Kepala MI Ma'arif NU 5 Sumbergede Sekampung Lampung Timur mengizinkan kepada :

Nama : CITRA LESTARI
NPM : 1701050006
Semester : 8 (Delapan)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN
BERBASIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS

Untuk mengadakan research/survey di MI Ma'arif NU 5 Sekampung Kabupaten Lampung Timur yang kami pimpin.

Demikian surat keterangan ini di buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sekampung, 21 Mei 2021

Kepala MI Ma'arif NU 5
Sekampung



SUGIYANTO, M.Pd



**LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NU
MADRASAH IBTIDAIYAH MA'ARIF NU 5**

SEKAMPUNG LAMPUNG TIMUR
TERAKREDITASI B NOMOR : 1340/BAN-SM/SK/2019
NSM : 111218070020 – NPSN : 60705765
Email : adibfikrulwafiw@gmail.com

Jalan Kampus Ma'arif NU 5 Sekampung Lampung Timur Telp 08154065127 / 085367202208 Kode Pos 34382

SURAT KETERANGAN RESEARCH
NOMOR : 173 /MI-M5/1340/BAN-SM/SK/VI/2021

Berdasarkan surat permohonan dari Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung, Nomor : B-1405/In.28/D.1//TL.00/04/2021, tanggal 30 April 2021, tentang Izin Research, maka dengan ini Kepala MI Ma'arif NU 5 Sumbergede Sekampung Lampung Timur menerangkan bahwa :

Nama : **CITRA LESTARI**
NPM : 1701050006
Semester : 8 (Delapan)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : **PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN
BERBASIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS**

Telah mengadakan Research/survey di MI Ma'arif NU 5 Sekampung Kabupaten Lampung Timur yang kami pimpin.

Demikian surat keterangan ini di buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sekampung, 03 Juni 2021

Kepala MI Ma'arif NU 5
Sekampung

SUGIYANTO, M.Pd



Lampiran 20



**LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NU
MADRASAH IBTIDAIYYAH MA'ARIF NU 5**

SEKAMPUNG LAMPUNG TIMUR

TERAKREDITASI B NOMOR : 1340/BAN-SM/SK/2019

NSM : 111218070020 - NPSN : 60705765

Email : adibfikrulwafiw@gmail.com

Jalan Kampus Ma'arif NU 5 Sekampung Lampung Timur Telp.08154065127 / 085367202208 Kode Pos 34382

SURAT KETERANGAN PRA - SURVEY

NOMOR : 160 /MI-M5/1340/BAN-SM/SK/III/2021

Berdasarkan surat permohonan dari Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung, Nomor : B-1362/In.28.1/J/TL.00/06/2020, tanggal 18 Juni 2020, tentang Izin Pra-survey, maka dengan ini Kepala MI Ma'arif NU 5 Sumbergede Sekampung Lampung Timur menerangkan bahwa :

Nama : **CITRA LESTARI**
 NPM : 1701050006
 Semester : 6 (Enam)
 Fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
 Judul : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM
 BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN
 PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA
 MI MA'ARIF NU 5 SEKAMPUNG**

Telah mengadakan Pra- survey di MI Ma'arif NU 5 Sekampung Kabupaten Lampung Timur.

Demikian surat keterangan ini di buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sekampung, 16 Maret 2021

Kepala MI Ma'arif NU 5
Sekampung



SUGIYANTO, M.Pd

Lampiran 21



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

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website www.tarbiyah.metrouniv.ac.id, e-mail tarbiyah.ain@metrouniv.ac.id

BUKTI BEBAS PUSTAKA JURUSAN PGMI

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Citra Lestari
NPM : 1701050006
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN
BERBASIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS

Bahwa yang namanya tersebut di atas, benar-benar telah menyelesaikan bebas pustaka jurusan pada Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.

Demikian keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 18 Juni 2021

Ketua Jurusan PGMI

H. Nindia Yuliwulandana, M.Pd
007211999031003

Lampiran 22



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
UNIT PERPUSTAKAAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
M E T R O Telp (0725) 41507; Faks (0725) 47296; Website: digilib.metrouniv.ac.id; pustaka.iain@metrouniv.ac.id

**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA
Nomor : P-520/In.28/SU.1/OT.01/06/2021**

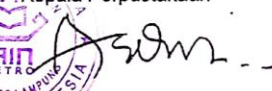
Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung menerangkan bahwa :

Nama : Citra Lestari
NPM : 1701050006
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ PGMl

Adalah anggota Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung Tahun Akademik 2020 / 2021 dengan nomor anggota 1701050006

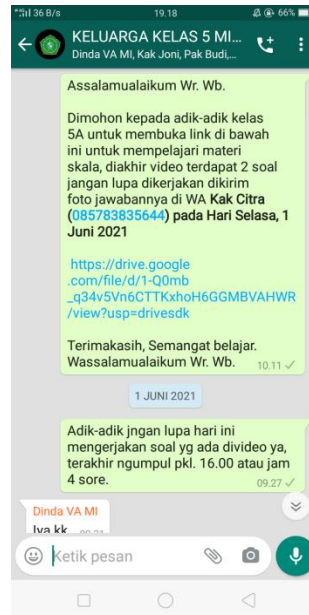
Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas dari segala administrasi di Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Metro, 18 Juni 2021
Kepala Perpustakaan

Drs. As'ad, S. Ag., S. Hum., M.H.
NIP.19750505 200112 1 002

Lampiran 23

DOKUMENTASI KEGIATAN



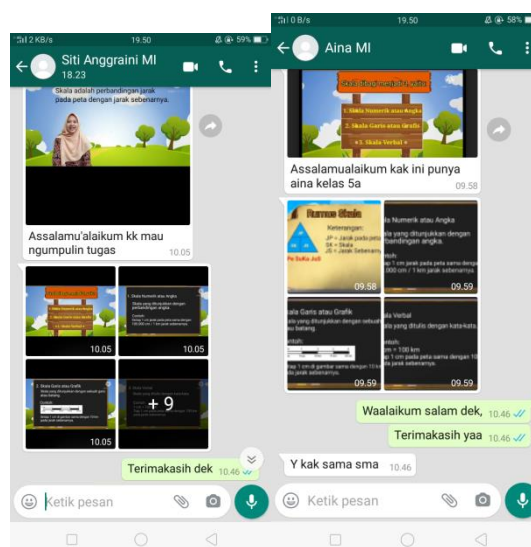
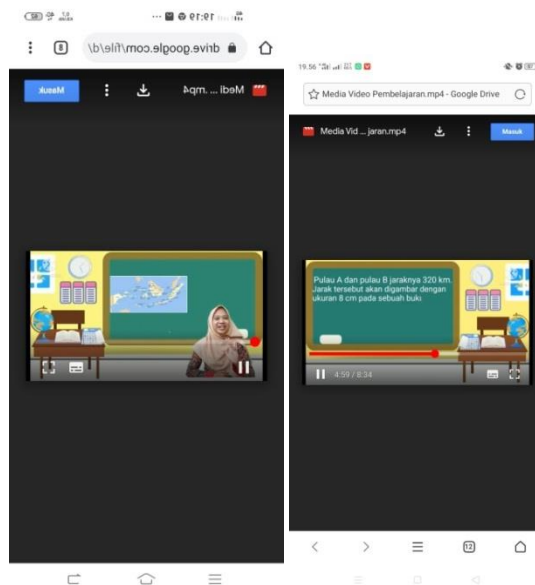
Screenshot kegiatan siswa yang menggunakan media video pembelajaran



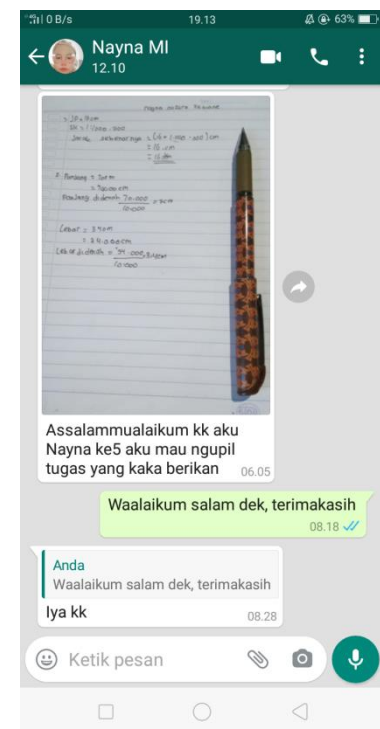
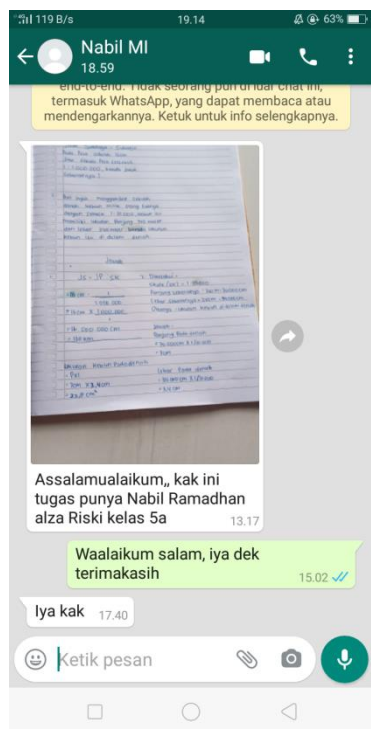
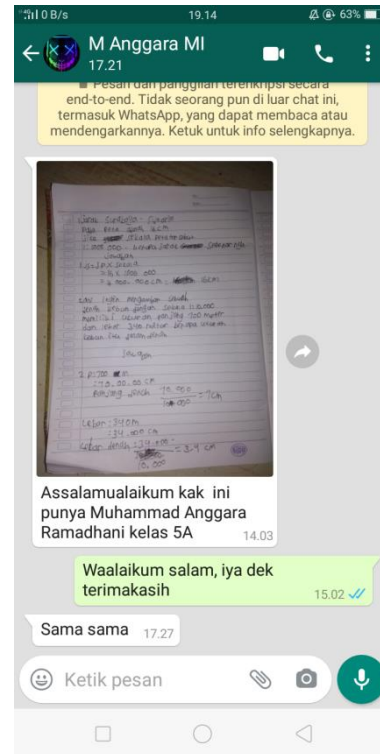
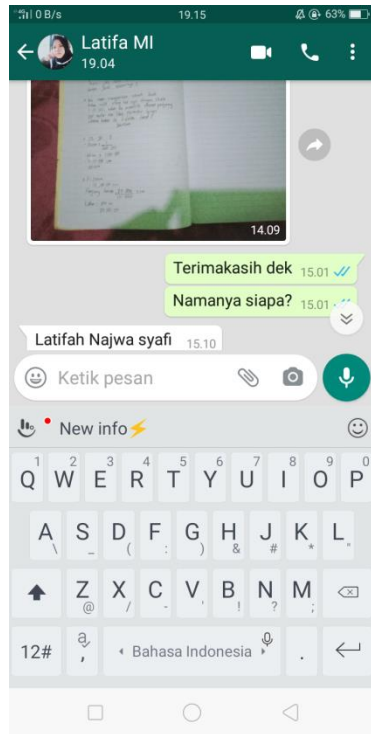
Validasi uji coba pada kelompok kecil

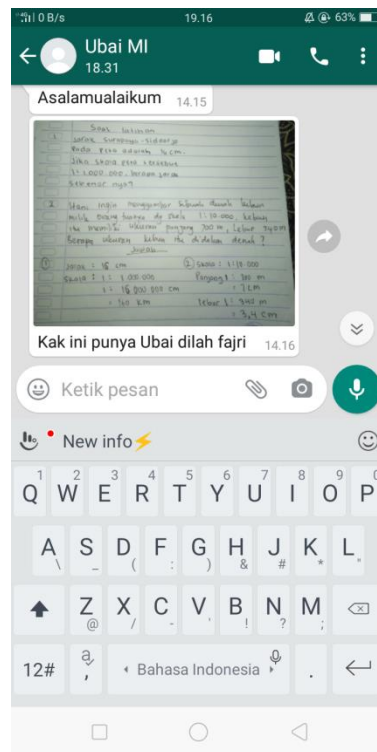
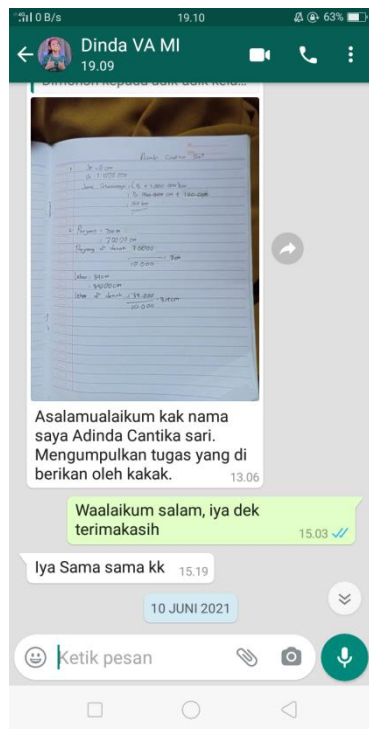
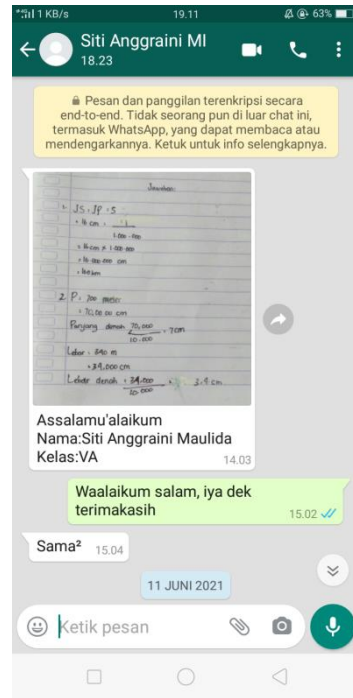
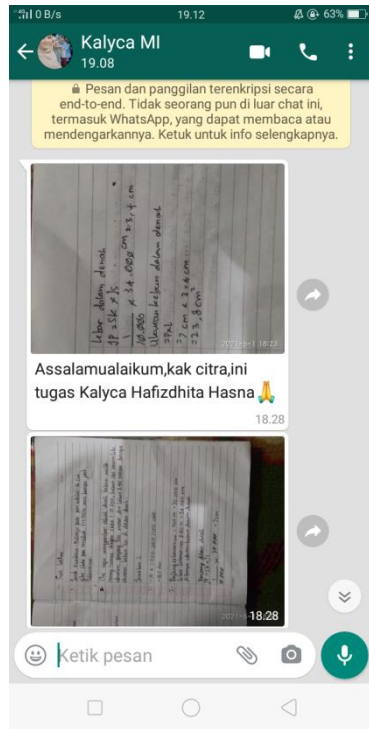


Wawancara dengan guru matematika



Screenshot pemberitahuan belajar menggunakan media video pembelajaran





Screenshot hasil belajar siswa

RIWAYAT HIDUP



Citra Lestari kerap disapa Encik. Anak pertama dari Pasangan Bapak Tukriyanto dan Ibu Rukiyah. Lahir di Braja Harjosari, 28 Mei 1998. Menyelesaikan Taman Kanak-kanak (TK) di TK Pertiwi Braja Gemilang lulus pada tahun 2005.

Sekolah Dasar (SD) di Sekolah Dasar Negeri 1 Braja Gemilang, lulus pada tahun 2011. Melanjutkan ke jenjang pertama di SMP Ibnu Sina Braja Selehah, lulus pada tahun 2014. Kemudian melanjutkan ke jenjang atas di SMA Ibnu Sina Braja Selehah dan lulus pada tahun 2017. Sejak SMP penulis bercita-cita menjadi guru. Setelah lulus Sekolah Menengah Atas penulis melanjutkan studi di perguruan tinggi di IAIN Metro Lampung dengan mengambil jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).