

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian di SMP N 18 Kota Jambi

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS JAMBI FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN Kampus Pinang Masak Jalan Raya Jambi – Ma. Bulian, KM. 15, Mendalo Indah, Jambi Kode Pos. 36361, Telp. (0741)583453 Laman. www.fkip.unja.ac.id Email. fkip@unja.ac.id	
Nomor	: 4586/UN21.3/PT.01.04/2023	16 November 2023
Hal	: Permohonan Izin Penelitian	
Yth. Kepala SMP N 18 Kota Jambi		
Di Tempat		
Dengan hormat, Dengan ini diberitahukan kepada Saudara, bahwa mahasiswa kami atas nama		
Nama	: Wilza Ayu	
NIM	: A1C220014	
Program Studi	: Pendidikan Matematika	
Jurusan	: Pend. Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam	
Dosen Pembimbing Skripsi	: 1. Dr. Dra. Mujahidawati, M.Si 2. Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si	
akan melaksanakan penelitian guna penyusunan Skripsi yang berjudul: “Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan Open Ended Menggunakan Animaker untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP”		
Berkenaan dengan hal tersebut mohon kiranya mahasiswa yang bersangkutan dapat diizinkan melakukan penelitian ditempat yang Saudara pimpin dari tanggal 17 November 2023 s/d 17 Desember 2023		
Demikian atas bantuan dan kerjasamanya di ucapkan terima kasih		

Wakil Dekan BAKSI,

Denta Satrika, S.S., M.ITS., Ph.D
NIP. 198110232005012002



Lampiran 2 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di SMP N 18 Kota Jambi



PEMERINTAH KOTA JAMBI
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 18 KOTA JAMBI



Jalan Palembang Km9, Kenali Asam Bawah, Kec. Kotabaru, Kota Jambi, Kode Pos 36128
Email : smpn18jambikota@gmail.com Telepon (0741) 40701

NPSN. 10504653

NSS. 201106007018

SURAT KETERANGAN PENELITIAN Nomor : 420 / 447 /SMPN.18/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SMP Negeri 18 Kota Jambi dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Wilza Ayu
NIM : A1C220014
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : PMPA

Telah melaksanakan penelitian dari tanggal 17 November s.d 17 Desember 2023 dalam rangka penulisan skripsi dengan judul : **"Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan open Ended Menggunakan Animaker Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP"**.

Demikian surat keterangan penelitian ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



07 Desember 2023
Pia Kepala Sekolah

M. JAH, S.Pd
NIP.19760609 200701 2 011

Lampiran 3 Validasi Instrumen Angket Validasi Ahli Materi

ANGKET VALIDASI INSTRUMEN (ANGKET VALIDASI MATERI)

Identitas Validator

Nama : Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.

Ahli Bidang : Ahli Instrumen

A. Judul Penelitian

"Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan *Open Ended* Menggunakan Animaker untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP"

B. Penyusun

Nama : Wilza Ayu

NIM : A1C220014

C. Dosen Pembimbing

1. Dr. Dra. Mujahidawati, M.Si.
2. Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.

D. Petunjuk

Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom sesuai keterangan berikut ini.

Sangat setuju : 5

Setuju : 4

Netral : 3

Kurang setuju : 2

Sangat tidak setuju : 1

E. Penilaian pada Angket

No.	Butir Penilaian	Penilaian				
		5	4	3	2	1
		SS	S	N	KS	STS
Kelayakan Isi						
1.	Bagian-bagian dari angket diuraikan secara lengkap yaitu sebagai berikut. - Judul Angket - Judul Penelitian - Identitas Validator	✓				

	• Identitas Penyusun • Identitas Pembimbing • Petunjuk • Kolom Komentar dan Saran Perbaikan • Penilaian • Kesimpulan • Pengesahan					
2.	Angket dapat mengukur kesesuaian materi pada video pembelajaran dengan menggunakan langkah-langkah Pendekatan <i>Open Ended</i>				✓	
Kebahasaan						
3.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI).		✓			
4.	Isi angket diuraikan dengan Bahasa dan kalimat yang jelas dan mudah dimengerti		✓			
Penyajian						
5.	Angket mudah digunakan untuk alat ukur penelitian.		✓			
6.	Angket yang digunakan sesuai dengan kisi-kisi dan kebutuhan penelitian.			✓		
Kegrafisan						
7.	Kesesuaian pemilihan jenis huruf, spasi, dan ukuran yang digunakan pada instrument mudah untuk dibaca.		✓			
8.	Penyusunan tata letak bagian-bagian angket sudah sesuai, mulai dari: • Judul Angket • Judul Penelitian • Identitas Validator • Identitas Penyusun • Identitas Pembimbing • Petunjuk • Kolom Komentar dan Saran Perbaikan • Penilaian • Kesimpulan • Pengesahan	✓				
9.	Penyusunan kalimat butir penilaian sudah tepat dengan menggunakan kalimat yang efektif dan baku.		✓			

Jafca

F. Komentar dan Saran Perbaikan

perbaiki dan afeke

G. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dapat dinyatakan *)

1. Layak untuk diuji cobakan tanpa perlu revisi
2. Layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk diuji cobakan

*) lingkari salah satu nomor yang sesuai dengan kesimpulan

Jambi, 2023
Validator Instrumen



Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.
NIP. 198905182022031010

Lampiran 4 Validasi Instrumen Angket Validasi Ahli Media/Desain

ANGKET VALIDASI INSTRUMEN (ANGKET VALIDASI MEDIA)

Identitas Validator

Nama : Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.

Ahli Bidang : Ahli Instrumen

A. Judul Penelitian

"Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan *Open Ended* Menggunakan Animaker untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP"

B. Penyusun

Nama : Wilza Ayu

NIM : A1C220014

C. Dosen Pembimbing

1. Dr. Dra. Mujahidawati, M.Si.

2. Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.

D. Petunjuk

Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom sesuai keterangan berikut ini.

Sangat setuju : 5

Setuju : 4

Netral : 3

Kurang setuju : 2

Sangat tidak setuju : 1

E. Penilaian pada Angket

No.	Butir Penilaian	Penilaian				
		5	4	3	2	1
		SS	S	N	KS	STS
Kelayakan Isi						
1.	Bagian-bagian dari angket diuraikan secara lengkap yaitu sebagai berikut. - Judul Angket - Judul Penelitian - Identitas Validator	✓				

	• Identitas Penyusun • Identitas Pembimbing • Petunjuk • Kolom Komentar dan Saran Perbaikan • Penilaian • Kesimpulan • Pengesahan					
2.	Angket dapat mengukur kesesuaian materi pada video pembelajaran dengan menggunakan langkah-langkah Pendekatan <i>Open Ended</i> .	urutan	Open ended	✓		
Kebahasaan						
3.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI).		✓			
4.	Isi angket diuraikan dengan Bahasa dan kalimat yang jelas dan mudah dimengerti		✓			
Penyajian						
5.	Angket mudah digunakan untuk alat ukur penelitian.		✓			
6.	Angket yang digunakan sesuai dengan kisi-kisi dan kebutuhan penelitian.			✓		
Kegrafisan						
7.	Kesesuaian pemilihan jenis huruf, spasi, dan ukuran yang digunakan pada instrument mudah untuk dibaca.		✓			
8.	Penyusunan tata letak bagian-bagian angket sudah sesuai, mulai dari: • Judul Angket • Judul Penelitian • Identitas Validator • Identitas Penyusun • Identitas Pembimbing • Petunjuk • Kolom Komentar dan Saran Perbaikan • Penilaian • Kesimpulan • Pengesahan					
9.	Penyusunan kalimat butir penilaian sudah tepat dengan menggunakan kalimat yang efektif dan baku.		✓			

F. Komentar dan Saran Perbaikan

Perbaiki Lembar, Aneka

G. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dapat dinyatakan *)

1. Layak untuk diuji cobakan tanpa perlu revisi
2. Layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran ✓
3. Tidak layak untuk diuji cobakan

*) lingkari salah satu nomor yang sesuai dengan kesimpulan

Jambi, 2023

Validator Instrumen



Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.
NIP. 198905182022031010

Lampiran 5 Validasi Instrumen Angket Praktikalitas Respon Siswa

✓

ANGKET VALIDASI INSTRUMEN PRAKTIKALITAS (ANGKET RESPON SISWA)

Identitas Validator

Nama : Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.
Ahli Bidang : Ahli Instrumen

A. Judul Penelitian
"Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan *Open Ended* Menggunakan Animaker untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP"

B. Penyusun
Nama : Wilza Ayu
NIM : A1C220014

C. Dosen Pembimbing
1. Dr. Dra. Mujahidawati, M.Si.
2. Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.

D. Petunjuk
Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom sesuai keterangan berikut ini.

Sangat setuju : 5
Setuju : 4
Netral : 3
Kurang setuju : 2
Sangat tidak setuju : 1

E. Penilaian pada Angket

No.	Butir Penilaian	Penilaian				
		5	4	3	2	1
		SS	S	N	KS	STS
Kelayakan Isi						
1.	Bagian-bagian dari angket diuraikan secara lengkap yaitu sebagai berikut. - Judul Angket - Judul Penelitian - Identitas Validator	✓				

CS Dipindai dengan CamScanner

	• Identitas Penyusun • Identitas Pembimbing • Petunjuk • Kolom Komentar dan Saran Perbaikan • Penilaian • Kesimpulan • Pengesahan					
2.	Angket dapat mengukur kesesuaian materi pada video pembelajaran dengan menggunakan langkah-langkah Pendekatan <i>Open Ended</i>				✓	
Kebahasaan						
3.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI).		✓			
4.	Isi angket diuraikan dengan Bahasa dan kalimat yang jelas dan mudah dimengerti		✓			
Penyajian						
5.	Angket mudah digunakan untuk alat ukur penelitian.		✓			
6.	Angket yang digunakan sesuai dengan kisi-kisi dan kebutuhan penelitian.			✓		
Kegrafisan						
7.	Kesesuaian pemilihan jenis huruf, spasi, dan ukuran yang digunakan pada instrument mudah untuk dibaca.	✓				
8.	Penyusunan tata letak bagianbagian angket sudah sesuai, mulai dari: • Judul Angket • Judul Penelitian • Identitas Validator • Identitas Penyusun • Identitas Pembimbing • Petunjuk • Kolom Komentar dan Saran Perbaikan • Penilaian • Kesimpulan • Pengesahan	✓				
9.	Penyusunan kalimat butir penilaian sudah tepat dengan menggunakan kalimat yang efektif dan baku.		✓			

Jaket lebih detail.

F. Komentar dan Saran Perbaikan

pelauti dua; atau

G. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dapat dinyatakan *)

1. Layak untuk diuji cobakan tanpa perlu revisi
- ② 2. Layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk diuji cobakan

*) lingkari salah satu nomor yang sesuai dengan kesimpulan

Jambi, 2023
Validator Instrumen



Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.
NIP. 198905182022031010

Lampiran 6 Validasi Instrumen Angket Praktikalitas Respon Guru

ANGKET VALIDASI INSTRUMEN PRAKTIKALITAS (ANGKET RESPON GURU)

Identitas Validator

Nama : Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.

Ahli Bidang : Ahli Instrumen

A. Judul Penelitian

"Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan *Open Ended* Menggunakan Animaker untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP"

B. Penyusun

Nama : Wilza Ayu

NIM : A1C220014

C. Dosen Pembimbing

1. Dr. Dra. Mujahidawati, M.Si.

2. Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.

D. Petunjuk

Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom sesuai keterangan berikut ini.

Sangat setuju : 5

Setuju : 4

Netral : 3

Kurang setuju : 2

Sangat tidak setuju : 1

E. Penilaian pada Angket

No.	Butir Penilaian	Penilaian				
		5	4	3	2	1
		SS	S	N	KS	STS
Kelayakan Isi						
1.	Bagian-bagian dari angket diuraikan secara lengkap yaitu sebagai berikut. - Judul Angket - Judul Penelitian - Identitas Validator	✓				

F. Komentar dan Saran Perbaikan

Perbaiki sekali cukup

G. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dapat dinyatakan *)

1. Layak untuk diuji cobakan tanpa perlu revisi
2. Layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk diuji cobakan

*) lingkari salah satu nomor yang sesuai dengan kesimpulan

Jambi, 2023
Validator Instrumen



Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.
NIP. 198905182022031010

Lampiran 7 Validasi Instrumen Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa

ANGKET VALIDASI INSTRUMEN (TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS)

Identitas Validator

Nama : Dr. Dra. Mujahidawati, M.Si.

Ahli Bidang : Ahli Materi

A. Judul Penelitian

"Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan *Open Ended* Menggunakan Animaker untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP"

B. Penyusun

Nama : Wilza Ayu

NIM : A1C220014

C. Dosen Pembimbing

1. Dr. Dra. Mujahidawati, M.Si.
2. Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.

D. Petunjuk

Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom sesuai keterangan berikut ini.

Sangat setuju : 5

Setuju : 4

Netral : 3

Kurang setuju : 2

Sangat tidak setuju : 1

E. Penilaian pada Angket

No.	Butir Penilaian	Penilaian				
		5	4	3	2	1
		SS	S	N	KS	STS
Tampilan Kepenulisan dan Kebahasaan						
1.	Soal yang diberikan mencakup semua indikator pembelajaran yang dirumuskan	✓				
2.	Petunjuk dalam mengerjakan soal disajikan dengan jelas	✓				
3.	Penulisan simbol matematika pada soal jelas dan tepat		✓			

4.	Penggunaan bahasa pada soal sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI)	✓				
5.	Soal mengandung bahasa yang mudah dimengerti atau dipahami		✓			
6.	Rumusan soal tidak menggunakan kata atau kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda		✓			
7.	Rumusan kalimat soal atas pertanyaan menggunakan kalimat perintah untuk menuntut jawaban terurai		✓			
Desain atau Tampilan Fisik						
8.	Instrumen yang dibuat dapat mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa					
a.	Menyatakan ulang sebuah konsep	✓				
b.	Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep					
c.	Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan objeknya	✓				
d.	Mengembangkan syarat cukup dan syarat perlu dari suatu konsep		✓			
e.	Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu		✓			
f.	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis		✓			
g.	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah		✓			
9.	Ilustrasi gambar pada soal jelas					

F. Komentar dan Saran Perbaikan

- 7 point no. 9 diganti
 * Soal no 4 ditambah (diganti ketinggian soal HOT)

G. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dapat dinyatakan *)

1. Layak untuk diuji cobakan tanpa perlu revisi
2. Layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk diuji cobakan

*) lingkari salah satu nomor yang sesuai dengan kesimpulan

Jambi, November 2023

Validator



Dr. Dra. Mujahidawati, M.Si.
NIP. 196411201990012001

Lampiran 8 Validasi Instrumen Angket Efektivitas Respon Siswa

**ANGKET VALIDASI INSTRUMEN EFEKTIVITAS
(ANGKET RESPON SISWA)**

Identitas Validator

Nama : Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.
Ahli Bidang : Ahli Instrumen

A. Judul Penelitian

"Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan *Open Ended* Menggunakan Animaker untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP"

B. Penyusun

Nama : Wilza Ayu
NIM : A1C220014

C. Dosen Pembimbing

1. Dr. Dra. Mujahidawati, M.Si.
2. Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.

D. Petunjuk

Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom sesuai keterangan berikut ini.

Sangat setuju : 5
Setuju : 4
Netral : 3
Kurang setuju : 2
Sangat tidak setuju : 1

E. Penilaian pada Angket

No.	Butir Penilaian	Penilaian				
		5	4	3	2	1
		SS	S	N	KS	STS
Kelayakan Isi						
1.	Bagian-bagian dari angket diuraikan secara lengkap yaitu sebagai berikut.					
	• Judul Angket ✓	✓				
	• Judul Penelitian ✓					
	• Identitas Validator					

CS Dipindai dengan CamScanner

	• Identitas Penyusun • Identitas Pembimbing • Petunjuk • Kolom Komentar dan Saran Perbaikan • Penilaian • Kesimpulan • Pengesahan					
2.	Angket dapat mengukur kesesuaian materi pada video pembelajaran dengan menggunakan langkah-langkah Pendekatan <i>Open Ended</i>	✓			✓	
Kebahasaan						
3.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI).		✓			
4.	Isi angket diuraikan dengan Bahasa dan kalimat yang jelas dan mudah dimengerti		✓			
Penyajian						
5.	Angket mudah digunakan untuk alat ukur penelitian.		✓			
6.	Angket yang digunakan sesuai dengan kisi-kisi dan kebutuhan penelitian.			✓		
Kegrafisan						
7.	Kesesuaian pemilihan jenis huruf, spasi, dan ukuran yang digunakan pada instrument mudah untuk dibaca.	✓				
8.	Penyusunan tata letak bagian-bagian angket sudah sesuai, mulai dari: • Judul Angket • Judul Penelitian • Identitas Validator • Identitas Penyusun • Identitas Pembimbing • Petunjuk • Kolom Komentar dan Saran Perbaikan • Penilaian • Kesimpulan • Pengesahan	✓				
9.	Penyusunan kalimat butir penilaian sudah tepat dengan menggunakan kalimat yang efektif dan baku.		✓			

ruuf of

F. Komentar dan Saran Perbaikan

Perbaiki sesuai catatan.

G. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dapat dinyatakan *)

1. Layak untuk diuji cobakan tanpa perlu revisi
2. Layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk diuji cobakan

*) lingkari salah satu nomor yang sesuai dengan kesimpulan

Jambi, 2023
Validator Instrumen



Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.
NIP. 198905182022031010

Lampiran 9 Hasil Validasi Ahli Materi

ANGKET VALIDASI MATERI

Identitas Validator

Nama : Dr. Dra. Mujahidawati, M.Si.

Ahli Bidang : Ahli Materi

A. Judul Penelitian

"Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan *Open Ended* Menggunakan Animaker untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP"

B. Penyusun

Nama : Wilza Ayu

NIM : A1C220014

C. Dosen Pembimbing

1. Dr. Dra. Mujahidawati, M.Si.
2. Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.

D. Petunjuk

Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom sesuai keterangan berikut ini.

Sangat setuju : 5

Setuju : 4

Netral : 3

Kurang setuju : 2

Sangat tidak setuju : 1

E. Penilaian pada Angket

No.	Butir Penilaian	Penilaian				
		5	4	3	2	1
		SS	S	N	KS	STS
Kualitas Isi dan Tujuan						
1.	Materi yang disajikan dalam video pembelajaran sesuai dengan kurikulum	✓				
2.	Materi yang disajikan dalam video pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓				

3.	Materi yang disajikan dalam video sesuai dengan alur pembelajaran	✓				
4.	Latihan atau contoh yang disajikan jelas dan tidak menimbulkan kerancuan sesuai materi pertidaksamaan linear satu variable kelas VII		✓			
5.	Materi yang disajikan dalam media runtun dan jelas		✓			
6.	Materi yang disajikan dalam media lengkap dan mendalam		✓			
7.	Media yang disajikan memuat materi yang mudah untuk dipahami		✓			
8.	Menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar sesuai PUEBI (Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia)	✓				
9.	Bahasa yang digunakan komunikatif dan interaktif	✓				
10.	Kalimat yang digunakan dalam media menarik, jelas, dan mudah dipahami		✓			
11.	Materi dan contoh soal yang disajikan menekankan kepada indikator-indikator kemampuan pemahaman konsep		✓			
12.	Penyajian animasi dalam media pembelajaran menarik dan sesuai dengan materi		✓			
13.	Materi yang disajikan pada video pembelajaran menyesuaikan langkah-langkah pendekatan <i>Open Ended</i> . a. Menyajikan masalah terbuka b. Memahami masalah atau pengorganisasian c. Memecahkan masalah d. Membandingkan dan mendiskusikan e. Membuat kesimpulan		✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
Kualitas Pembelajaran						
14.	Video pembelajaran yang disajikan dapat membantu siswa mudah memahami materi dalam pembelajaran	✓				
15.	Video pembelajaran dapat digunakan secara mandiri	✓				
16.	Video pembelajaran yang disajikan memicu siswa untuk belajar materi lain		✓			

F. Komentar dan Saran Perbaikan

Tambahkan penutup dlm video pembelajaran.

G. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dapat dinyatakan *)

1. Layak untuk diuji cobakan tanpa perlu revisi
2. Layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk diuji cobakan

*) lingkari salah satu nomor yang sesuai dengan kesimpulan

Jambi, November 2023

Validator Materi



Dr. Dra. Mujahidawati, M.Si.
NIP. 196411201990012001

Lampiran 10 Hasil Validasi Ahli Media/Desain

ANGKET VALIDASI MEDIA

Identitas Validator

Nama : Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.
Ahli Bidang : Ahli Media

A. Judul Penelitian

"Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan *Open Ended* Menggunakan Animaker untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP"

B. Penyusun

Nama : Wilza Ayu
NIM : A1C220014

C. Dosen Pembimbing

1. Dr. Dra. Mujahidawati, M.Si.
2. Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.

D. Petunjuk

Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom sesuai keterangan berikut ini.

Sangat setuju : 5
Setuju : 4
Netral : 3
Kurang setuju : 2
Sangat tidak setuju : 1

E. Penilaian pada Angket

No.	Butir Penilaian	Penilaian				
		5 SS	4 S	3 N	2 KS	1 STS
Kesederhanaan						
1.	Pesan/informasi yang terkandung dalam video mudah ditangkap dan dipahami		✓			
2.	Gambar/animasi dalam video sesuai dengan karakteristik siswa			✓		
3.	Video pembelajaran dapat digunakan dengan mudah oleh siswa		✓			

4.	Kalimat yang digunakan dalam video pembelajaran mudah dimengerti		✓				
Keterpaduan							
5.	Urutan antar slide dalam video pembelajaran sudah sesuai		✓				
6.	Gambar/animasi dan tulisan dalam video sudah sesuai dan seallur		✓				
Keseimbangan							
7.	Ukuran gambar dan tulisan pada setiap slide video seimbang		✓				
8.	Tata letak tulisan dan gambar pada setiap video seimbang		✓				
Bentuk							
9.	Video pembelajaran memuat gambar/animasi yang menarik		✓			✓	
10.	Video pembelajaran memuat bentuk huruf yang mudah dibaca		✓				
Warna							
11.	Intensitas warna pada setiap slide video dapat menarik perhatian		✓				
12.	Warna setiap slide video sudah sesuai		✓				
Penekanan							
13.	Video memiliki penekanan terhadap semua unsur yang menjadi pusat perhatian siswa					✓	

Animasi?

F. Komentar dan Saran Perbaikan

Ukuran Video rata-rata? MB diperbaiki.
Durasi 4-6 menit.
Alunan.

G. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dapat dinyatakan *)

1. Layak untuk diuji cobakan tanpa perlu revisi
2. Layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk diuji cobakan

*) lingkari salah satu nomor yang sesuai dengan kesimpulan

Jambi, 2023
Validator Media



Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.
NIP. 198905182022031010

Lampiran 11 Hasil Validasi Angket Praktikalitas Respon Guru

ANGKET PRAKTIKALITAS (RESPON GURU)

Identitas Validator

Nama : Yulitha Fransiska, S-Pd.

Identitas Responden : Guru Mata Pelajaran Matematika

A. Judul Penelitian

"Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan *Open Ended* Menggunakan Animaker untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP"

B. Penyusun

Nama : Wilza Ayu

NIM : A1C220014

C. Dosen Pembimbing

1. Dr. Dra. Mujahidawati, M.Si.
2. Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.

D. Petunjuk

Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom sesuai keterangan berikut ini.

Sangat setuju : 5

Setuju : 4

Netral : 3

Kurang setuju : 2

Sangat tidak setuju : 1

E. Penilaian pada Angket

No.	Butir Penilaian	Penilaian				
		5	4	3	2	1
		SS	S	N	KS	STS
Kelayakan Isi						
1.	Materi pada video pembelajaran sudah sesuai dengan kurikulum	✓				
2.	Materi yang disajikan dalam video pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang dikembangkan	✓				
3.	Permasalahan yang dimunculkan dalam video pembelajaran sangat relevan sesuai situasi kehidupan nyata	✓				

4.	Video pembelajaran yang dikembangkan dapat mempermudah siswa memahami materi pelajaran	✓					
5.	Materi yang disajikan dalam video dikembangkan dengan lengkap	✓					
6.	Video pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis dan memenuhi indikator pemahaman konsep matematis a. Menyatakan ulang sebuah konsep b. Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep c. Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai objeknya d. Mengembangkan syarat cukup dan perlu e. Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu f. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis g. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	✓					
7.	Urutan pembelajaran pada video pembelajaran menyesuaikan langkah-langkah pendekatan <i>Open Ended</i> . a. Menyajikan masalah terbuka b. Memahami masalah c. Memecahkan masalah d. Membandingkan dan mendiskusikan e. Membuat kesimpulan	✓					
Kebahasaan							
8.	Bahasa yang digunakan dalam video pembelajaran mudah dimengerti		✓				
Sajian Kegrafisan							
9.	Pemilihan latar, font, animasi dan warna dalam video pembelajaran sesuai		✓				
10.	Video pembelajaran yang dikembangkan disajikan dapat menarik perhatian	✓					
11.	Materi dalam video pembelajaran disajikan secara berurutan dan lengkap	✓					
Komponen Produk							
12.	Video pembelajaran memuat komponen uraian materi pertidaksamaan linear satu variabel yang disajikan dengan lengkap	✓					
13.	Video pembelajaran memuat komponen contoh penyelesaian soal yang disajikan dengan lengkap	✓					
14.	Video pembelajaran memuat komponen latihan soal yang lengkap	✓					

15.	Video pembelajaran komponen penguatan ringkasan materi	memuat berupa		✓				
-----	--	---------------	--	---	--	--	--	--

F. Komentar dan Saran Perbaikan

Video pembelajaran sudah bagus, dan dapat diterapkan dalam pembelajaran dikelas.

G. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dapat dinyatakan *)

- ①. Layak untuk diuji cobakan tanpa perlu revisi
2. Layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk diuji cobakan

*) lingkari salah satu nomor yang sesuai dengan kesimpulan

Jambi, 14 - November 2023

Responden

Yulitha Fransisca, S.Pd.

Lampiran 12 Sampel Hasil Angket Praktikalitas Respon Siswa

ANGKET PRAKTIKALITAS (RESPON SISWA)

Identitas Responden

Nama : Farisyafira
Kelas : VII C

A. Judul Penelitian
"Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan *Open Ended* Menggunakan Animaker untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP"

B. Penyusun
Nama : Wilza Ayu
NIM : A1C220014

C. Dosen Pembimbing
1. Dr. Dra. Mujahidawati, M.Si.
2. Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.

D. Petunjuk
Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom sesuai keterangan berikut ini.

Sangat setuju : 5
Setuju : 4
Netral : 3
Kurang setuju : 2
Sangat tidak setuju : 1

E. Penilaian pada Angket

No.	Butir Penilaian	Penilaian				
		5 SS	4 S	3 N	2 KS	1 STS
Tampilan Media						
1.	Tampilan video pembelajaran yang disajikan menarik	✓				
2.	Penggunaan video pembelajaran membuat belajar matematika lebih menyenangkan	✓				
3.	Soal-soal latihan yang terdapat dalam video pembelajaran sesuai dengan materi	✓				

CS Dipindai dengan CamScanner

4.	Keseluruhan konsep dalam pembelajaran sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai	✓					
5.	Keberadaan video pembelajaran penting bagi siswa untuk menguasai materi	✓					
6.	Video pembelajaran dengan animasi mendukung siswa mudah memahami materi pertidaksamaan linear satu variabel		✓				
7.	Video pembelajaran yang disajikan mampu menyesuaikan langkah-langkah pendekatan <i>Open Ended</i> . a. Menyajikan masalah terbuka b. Memahami masalah atau pengorganisasian c. Memecahkan masalah d. Membandingkan dan mendiskusikan e. Membuat kesimpulan	✓					
Penggunaan Bahasa							
8.	Bahasa yang digunakan dalam video pembelajaran mudah untuk dipahami		✓				
Penggunaan Audio Visual							
9.	Musik dan suara yang digunakan dalam video pembelajaran terdengar jelas	✓					
10.	Video pembelajaran menyampaikan materi pembelajaran dengan jelas			✓			
Fungsi Media							
11.	Video pembelajaran dapat digunakan untuk belajar mandiri di rumah		✓				
12.	Materi pertidaksamaan linear satu variabel yang disampaikan dengan menggunakan video pembelajaran lebih mudah untuk dimengerti	✓					
13.	Penggunaan video pembelajaran membuat siswa senang dalam belajar matematika		✓				

F. Komentar dan Saran Perbaikan

Video Pembelajaran dengan animasi yang menarik,
mudah dipahami $\geq$, dengan adanya video animasi membuat
anak-anak tidak bosan. $\geq$

G. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dapat dinyatakan *)

1. Layak untuk diuji cobakan tanpa perlu revisi
2. Layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk diuji cobakan

*) lingkari salah satu nomor yang sesuai dengan kesimpulan

Jambi,
Responden

2023

()
Nur Syafira

Lampiran 13 Data Hasil Angket Praktikalitas Respon Siswa

No.	Nama	Butir Penilaian												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	MFS	4	5	5	5	3	5	4	5	5	5	4	3	5
2.	RDM	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3.	SPA	5	5	4	4	5	5	5	3	4	4	5	5	5
4.	FS	5	5	5	5	5	4	5	4	5	3	4	5	4
5.	MA	4	4	3	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4
6.	RR	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7.	JAA	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5
8.	MK	5	2	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	2
9.	PA	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5

Lampiran 14 Sampel Hasil Angket Efektivitas Respon Siswa

ANGKET EFEKTIVITAS (RESPON SISWA)

Identitas Responden

Nama : Syafra Permana A
Kelas : VII C

A. Judul Penelitian
"Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan *Open Ended* Menggunakan Animaker untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP"

B. Penyusun
Nama : Wilza Ayu
NIM : A1C220014

C. Dosen Pembimbing
1. Dr. Dra. Mujahidawati, M.Si.
2. Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.

D. Petunjuk
Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom sesuai keterangan berikut ini.

Sangat setuju : 5
Setuju : 4
Netral : 3
Kurang setuju : 2
Sangat tidak setuju : 1

E. Penilaian pada Angket

No.	Butir Penilaian	Penilaian				
		5 SS	4 S	3 N	2 KS	1 STS
Kelayakan Isi						
1.	Materi pertidaksamaan linear satu variabel yang disajikan dalam video pembelajaran membuat saya tertarik	✓				
2.	Animasi dan permasalahan dalam video membantu saya dalam memahami materi pembelajaran	✓				
3.	Masalah yang ditampilkan dalam video pembelajaran dikembangkan dengan jelas	✓				

4.	Video pembelajaran dengan Pendekatan <i>Open Ended</i> membuat saya lebih memahami materi dan konsep matematis	✓				
Kebahasaan						
5.	Penggunaan bahasa dalam video pembelajaran mudah dimengerti atau dipahami		✓			
Fungsi Video Pembelajaran						
6.	Video pembelajaran yang dikembangkan sangat membantu saya dalam memahami dan menguasai materi		✓			
7.	Video pembelajaran yang dikembangkan dapat membuat saya lebih aktif dalam pembelajaran		✓			

F. Komentar dan Saran Perbaikan

Saran saya sebagai seorang siswa yang ditumbng oleh miss wita adalah:

- 1) Perbanyak video edukasi
- 2) Menjelaskan dengan bahasa yang mudah & lebih mudah
- 3) Belajar dengan video menyenangkan

G. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dapat dinyatakan *)

1. Layak untuk diuji cobakan tanpa perlu revisi
2. Layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk diuji cobakan

*) lingkari salah satu nomor yang sesuai dengan kesimpulan

Jambi, November 2023

Responden

Smta

(Shafa P. A.)

Lampiran 15 Data Hasil Angket Efektivitas Respon Siswa

No.	Nama	Butir Penilaian						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	AS	5	5	2	5	4	5	5
2.	DRP	5	5	5	5	5	5	5
3.	FAR	4	5	3	3	4	4	3
4.	FGC	4	5	5	3	5	5	4
5.	FS	5	5	4	4	5	5	5
6.	HD	4	3	4	4	4	5	4
7.	IW	5	4	5	4	5	5	4
8.	JAA	5	5	4	4	5	4	5
9.	JJ	4	4	3	5	4	5	3
10.	KAA	4	4	4	3	4	4	3
11.	MRC	5	4	5	5	4	4	5
12.	MA	3	3	4	3	4	3	4
13.	MFS	5	4	5	5	5	5	5
14.	MAR	4	5	4	5	5	4	5
15.	MFK	5	4	4	3	4	3	5
16.	MKN	5	5	5	5	5	5	5
17.	NGK	4	4	3	4	4	5	4
18.	NPS	4	4	4	4	4	4	4
19.	PA	5	5	4	5	5	5	5
20.	RDM	5	5	5	5	5	5	5
21.	RAL	4	5	4	3	5	4	4
22.	RE	4	4	3	5	4	5	3
23.	RB	5	5	5	5	5	5	5
24.	RMP	4	4	4	4	4	4	4
25.	RR	5	5	5	4	5	5	5
26.	SS	4	3	4	5	3	4	5
27.	SPA	5	5	5	5	3	3	3
28.	SEP	4	4	2	4	4	4	4
29.	TAP	4	4	4	4	5	4	4
30.	TPS	4	3	5	3	5	4	4
31.	WRT	4	5	3	5	5	4	5
32.	ZAP	4	3	4	5	3	4	5
33.	ZDF	4	4	3	5	4	5	3

Lampiran 16 Instrumen Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis**INSTRUMEN TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS SISWA****A. Identitas Siswa**

Nama :
Kelas/Semester : VII/Ganjil
Mata Pelajaran : Matematika (Pertidaksamaan Linear Satu Variabel)
Alokasi Waktu : 2 x 30 menit

B. Tujuan Pembelajaran

1. Memahami konsep pertidaksamaan linear satu variabel
2. Menentukan penyelesaian pertidaksamaan linear satu variabel menggunakan operasi matematika
3. Menyelesaikan permasalahan terkait pertidaksamaan linear satu variabel

C. Indikator Tujuan Pembelajaran

1. Memahami konsep pertidaksamaan linear satu variabel dengan membuat pemodelan matematika
2. Menentukan penyelesaian pertidaksamaan linear satu variabel dengan operasi penjumlahan dan pengurangan
3. Menentukan penyelesaian pertidaksamaan linear satu variabel dengan operasi perkalian dan pembagian
4. Menyelesaikan permasalahan pertidaksamaan linear satu variabel dalam kehidupan sehari-hari

D. Petunjuk

1. Berdoalah sebelum mengerjakan
2. Tulis nama pada kolom yang tersedia
3. Kerjakan soal secara individu
4. Kerjakan soal secara rinci dan jelas pada lembar jawaban
5. Mulailah mengerjakan dari soal yang dianggap paling mudah

E. Soal

1. Jelaskan apa yang kamu ketahui mengenai pertidaksamaan linear satu variabel!
2. Tuliskan:
 - a. 2 contoh yang merupakan pertidaksamaan linear satu variabel
 - b. 2 contoh yang bukan merupakan pertidaksamaan linear satu variabel
3. Pada saat mengantri untuk pengambilan seragam sekolah siswa kelas VII terdiri dari x siswa. Dimana 81 orang siswa sudah mengambil seragam dan kembali ke kelas, sedangkan siswa yang tinggal dan masih mengantri untuk pengambilan seragam tidak kurang dari 23 siswa. Buatlah model matematika dari permasalahan tersebut!
4. Seorang pedagang ingin membeli campuran kacang almond dan kacang kenari. Harganya per kilogram adalah Rp. 80.000 untuk kacang almond dan Rp. 120.000 untuk kacang kenari. Pedagang tersebut memiliki uang maksimal Rp. 360.000 untuk membeli kedua jenis kacang tersebut. Jika ia ingin membeli minimal 3 kg kacang almond, tentukan jumlah maksimal kacang kenari yang dapat dibelinya!
5. Seorang siswa ingin membeli buku tulis dan penghapus. Harga satu buku tulis adalah Rp. 2.500 dan harga satu penghapus adalah Rp. 1.500. Siswa tersebut memiliki uang Rp. 15.000. Dia ingin membeli 5 buku tulis dan 5 penghapus. Tentukan berapa jumlah maksimal buku tulis yang dapat dia beli! Gambarkan penyelesaian pertidaksamaannya dengan garis bilangan!

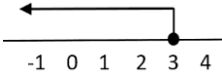
Lampiran 17 Lembar Kunci Jawaban Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

**LEMBAR KUNCI JAWABAN TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIS SISWA**

No.	Soal	Jawaban	Skor
1.	Jelaskan apa yang kamu ketahui mengenai pertidaksamaan linear satu variabel	Menyatakan Ulang Sebuah Konsep Pertidaksamaan linear satu variable adalah suatu pertidaksamaan yang variable/peubahnya berpangkat (berderajat) paling tinggi satu dan hanya mempunyai satu variabel. Dalam pertidaksamaan linear satu variabel memiliki beberapa simbol yaitu $<$, $\leq$, $>$ dan $\geq$. Bentuk umum pertidaksamaan linear satu variabel bisa dinyatakan sebagai berikut: $ax + b < 0$, $ax + b >$, $ax + b \leq$, dan $ax + b \geq 0$ dengan a dan b bilangan real.	20
2.	Tuliskan: a. 2 contoh yang merupakan pertidaksamaan linear satu variabel b. 2 contoh yang bukan merupakan pertidaksamaan linear satu variabel	Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep a. Terdapat satu variabel dan berderajat satu serta menggunakan tanda pertidaksamaan b. Tidak terdapat satu variabel atau terdapat lebih dari satu variabel serta tidak menggunakan tanda pertidaksamaan	10 10
3.	Pada saat mengantri untuk pengambilan seragam sekolah siswa kelas VII terdiri dari x siswa. Dimana	Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan objeknya Diketahui:	

	81 orang siswa sudah mengambil seragam dan kembali ke kelas, sedangkan siswa yang tinggal dan masih mengantri untuk pengambilan seragam tidak kurang dari 23 siswa. Buatlah model matematika dari permasalahan tersebut!	Siswa kelas VII di sekolah = x Siswa yang sudah mengambil seragam dan kembali ke kelas = 81 orang Pengunjung yang tinggal ≥ 23 orang Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi Maka model matematikanya yaitu: $x - 81 \geq 23$	10 10
4.	Seroang pedagang ingin membeli campuran kacang almond dan kacang kenari. Harganya per kilogram adalah Rp. 80.000 untuk kacang almond dan Rp. 120.000 untuk kacang kenari. Pedagang tersebut memiliki uang maksimal Rp. 360.000 untuk membeli kedua jenis kacang tersebut. Jika ia ingin membeli minimal 3 kg kacang almond, tentukan jumlah maksimal kacang kenari yang dapat dibelinya!	Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan objeknya Diketahui: Harga kacang almond per kg = Rp. 80.000 Harga kacang kenari per kg = Rp. 120.000 Uang maksimal yang dimiliki Rp. 360.000 Pedagang ingin membeli minimal 3 kg kacang almond dan kacang kenari Ditanya: Jumlah maksimal kacang kenari yang dapat dibelinya Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep Misalkan x adalah jumlah kacang kenari yang dapat di beli dengan harga kacang kenari per kg adalah Rp. 120.000 Kita dapat menyusun pertidaksamaan berikut: $80.000 \cdot 3 + 120.000 \cdot x \leq 360.000$	6 6

		Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah $240.000 + 120.000x \leq 360.000$ $120.000x \leq 360.000 - 240.000$ $120.000x \leq 120.000$ $x \leq 1$ Jadi, jumlah maksimal kacang kenari yang dapat dibelinya adalah 1 kg.	8
5.	Seorang siswa ingin membeli buku tulis dan penghapus. Harga satu buku tulis adalah Rp. 2.500 dan harga satu penghapus adalah Rp. 1.500. Siswa tersebut memiliki uang Rp. 15.000. Dia ingin membeli 5 buku tulis dan 5 penghapus. Tentukan berapa jumlah maksimal buku tulis yang dapat dia beli! Gambarkan selesaian pertidaksamaannya dengan garis bilangan!	Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan objeknya Diketahui: Harga 1 Buku Tulis = Rp. 2.500 Harga 1 Penghapus = Rp. 1.500 Uang yang dimiliki = Rp. 15.000 Ia ingin membeli 5 Buku tulis dan 5 penghapus. Ditanya: Jumlah maksimal buku tulis yang dapat dibeli Garis bilangannya Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep Misalkan x adalah jumlah buku tulis yang dapat di beli dengan harga buku tulis Rp. 2.500. Kita dapat menyusun pertidaksamaan berikut: $2.500x + 1.500 \cdot 5 \leq 15.000$ Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	4 4

		$2.500x + 7.500 \leq 15.000$ $2.500x \leq 15.000 - 7.500$ $2.500x \leq 7.500$ $x \leq \frac{7.500}{2.500}$ $x \leq 3$ Jadi, jumlah maksimal buku bulis yang dapat dia beli adalah 3 buku tulis. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi Garis bilangannya adalah 	7 5
--	--	---	-------------------

Lampiran 18 Data Nilai Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa
(Pretest)

No.	Nama	No. Soal	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis						
			1	2	3	4	5	6	7
1.	AS	1	0	-	-	-	-	-	-
		2	-	0	-	-	-	-	-
		3	-	-	0	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	0
		5	-	-	-	1	1	1	1
2.	DRP	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	2	-	-	-	-	-
		3	-	-	0	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	0
		5	-	-	-	0	0	0	0
3.	FAR	1	1	-	-	-	-	-	-
		2	-	2	-	-	-	-	-
		3	-	-	1	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	0
		5	-	-	-	0	0	0	0
4.	FGC	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	2	-	-	-	-	-
		3	-	-	2	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	2
		5	-	-	-	2	2	2	2
5.	FS	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	3	-	-	-	-	-
		3	-	-	2	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	1
		5	-	-	-	3	3	2	3
6.	HD	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	2	-	-	-	-	-
		3	-	-	0	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	2
		5	-	-	-	1	2	0	1
7.	IW	1	1	-	-	-	-	-	0
		2	-	2	-	-	-	-	0
		3	-	-	0	-	-	-	0
		4	-	-	-	-	-	-	0
		5	-	-	-	0	0	0	1
8.	JAA	1	1	-	-	-	-	-	-
		2	-	2	-	-	-	-	-
		3	-	-	0	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	0
		5	-	-	-	0	0	0	0
9.	JJ	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	0	-	-	-	-	-
		3	-	-	3	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	0
		5	-	-	-	0	0	0	0
10.	KAA	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	2	-	-	-	-	-
		3	-	-	2	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	0
		5	-	-	-	0	0	0	0

11.	MRC	1	0	-	-	-	-	-	-
		2	-	2	-	-	-	-	-
		3	-	-	2	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	1
		5	-	-	-	3	3	1	3
12.	MA	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	2	-	-	-	-	-
		3	-	-	2	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	1
		5	-	-	-	1	1	1	2
13.	MFS	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	3	-	-	-	-	-
		3	-	-	2	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	3
		5	-	-	-	3	3	3	3
14.	MAR	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	2	-	-	-	-	-
		3	-	-	2	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	0
		5	-	-	-	1	0	0	0
15.	MFK	1	1	-	-	-	-	-	-
		2	-	0	-	-	-	-	-
		3	-	-	0	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	0
		5	-	-	-	0	0	0	0
16.	MKN	1	0	-	-	-	-	-	-
		2	-	2	-	-	-	-	-
		3	-	-	0	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-
		5	-	-	-	0	0	2	0
17.	NGK	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	1	-	-	-	-	-
		3	-	-	2	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	1
		5	-	-	-	3	3	0	3
18.	NPS	1	0	-	-	-	-	-	-
		2	-	3	-	-	-	-	-
		3	-	-	0	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	0
		5	-	-	-	1	1	0	-
19.	PA	1	0	-	-	-	-	-	-
		2	-	3	-	-	-	-	-
		3	-	-	0	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	1
		5	-	-	-	0	0	0	0
20.	RDM	1	3	-	-	-	-	-	-
		2	-	3	-	-	-	-	-
		3	-	-	2	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-
		5	-	-	-	3	3	0	3
21.	RAL	1	1	-	-	-	-	-	-
		2	-	2	-	-	-	-	-
		3	-	-	2	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	2
		5	-	-	-	3	3	0	3

22.	RE	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	2	-	-	-	-	-
		3	-	-	2	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	1
		5	-	-	-	3	3	0	3
23.	RB	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	3	-	-	-	-	-
		3	-	-	2	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	1
		5	-	-	-	3	3	0	2
24.	RMP	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	2	-	-	-	-	-
		3	-	-	2	-	-	-	-
		4	-	-	-	3	-	-	1
		5	-	-	-	-	3	3	2
25.	RR	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	2	-	-	-	-	-
		3	-	-	1	-	-	-	-
		4	-	-	-	3	-	-	1
		5	-	-	-	-	3	3	2
26.	SS	1	0	-	-	-	-	-	-
		2	-	2	-	-	-	-	-
		3	-	-	0	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	1
		5	-	-	-	3	3	0	3
27.	SPA	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	3	-	-	-	-	-
		3	-	-	2	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	2
		5	-	-	-	3	3	1	3
28.	SEP	1	1	-	-	-	-	-	-
		2	-	3	-	-	-	-	-
		3	-	-	0	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	0
		5	-	-	-	0	0	0	0
29.	TAP	1	1	-	-	-	-	-	-
		2	-	0	-	-	-	-	-
		3	-	-	0	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	0
		5	-	-	-	0	0	0	0
30.	TPS	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	3	-	-	-	-	-
		3	-	-	2	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	2
		5	-	-	-	3	3	3	3
31.	WRT	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	3	-	-	-	-	-
		3	-	-	1	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	2
		5	-	-	-	3	3	0	3
32.	ZAP	1	0	-	-	-	-	-	-
		2	-	2	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	2
		5	-	-	-	3	3	0	3

33.	ZDF	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	2	-	-	-	-	-
		3	-	-	2	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	1
		5	-	-	-	3	3	0	3
Jumlah			46	67	38	56	55	23	79
Skor Maksimal			3	3	3	3	3	3	3
Persentase(%)			46,46	67,67	38,38	56,56	55,55	24,73	38,89

Lampiran 19 Data Nilai Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa
(Posttest)

No.	Nama	No. Soal	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis						
			1	2	3	4	5	6	7
1.	AS	1	1	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	0	-	3	-	-	-
		4	-	3	-	-	0	-	0
		5	-	3	-	0	1	1	1
2.	DRP	1	3	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	0	-	3	-	-	-
		4	-	3	-	-	2	-	-
		5	-	3	-	0	2	2	2
3.	FAR	1	1	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	2	-	-	-	-
		3	-	0	-	2	-	-	-
		4	-	3	-	-	1	-	1
		5	-	3	-	0	2	2	2
4.	FGC	1	3	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	3	-	3	-	-	-
		4	-	3	-	-	2	-	2
		5	-	3	-	2	2	2	2
5.	FS	1	3	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	3	-	2	-	-	-
		4	-	3	-	-	3	-	2
		5	-	3	-	2	2	2	2
6.	HD	1	3	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	3	-	2	-	-	-
		4	-	3	-	-	0	-	1
		5	-	1	-	0	2	2	2
7.	IW	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	2	-	-	-	-
		3	-	0	-	3	-	-	-
		4	-	0	-	-	2	-	2
		5	-	3	-	2	2	2	2
8.	JAA	1	3	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	0	-	3	-	-	-
		4	-	0	-	-	2	-	2
		5	-	3	-	0	2	2	2
9.	JJ	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	1	-	3	-	-	-
		4	-	3	-	-	0	-	1
		5	-	3	-	0	2	2	2
10.	KAA	1	1	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	0	-	3	-	-	-
		4	-	3	-	-	0	-	-
		5	-	0	-	0	2	2	2

11.	MRC	1	1	-		-	-	-	-
		2	-	-	1	-	-	-	-
		3	-	0	-	3	-	-	-
		4	-	3	-	-	1	-	2
		5	-	3	-	0	2	2	2
12.	MA	1	3	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	3	-	3	-	-	-
		4	-	3	-	-	3	-	3
		5	-	3	-	3	2	2	2
13.	MFS	1	3	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	3	-	3	-	-	-
		4	-	2	-	-	3	-	3
		5	-	3	-	3	3	3	3
14.	MAR	1	3	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	0	-	1	-	-	-
		4	-	0	-	-	3	-	2
		5	-	3	-	0	2	1	2
15.	MFK	1	3	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	3	-	3	-	-	-
		4	-	3	-	-	3	-	3
		5	-	3	-	3	3	3	3
16.	MKN	1	3	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	0	-	3	-	-	-
		4	-	0	-	-	0	0	0
		5	-	2	-	0	1	1	1
17.	NGK	1	3	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	3	-	2	-	-	-
		4	-	3	-	-	2	-	2
		5	-	3	-	2	2	2	2
18.	NPS	1	0	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	2	-	-	-	-
		3	-	0	-	2	-	-	-
		4	-	0	-	-	1	-	1
		5	-	0	-	0	0	1	1
19.	PA	1	1	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	0	-	-	-	-
		3	-	2	-	1	-	-	-
		4	-	2	-	-	0	-	1
		5	-	2	-	0	1	1	1
20.	RDM	1	3	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	3	-	3	-	-	-
		4	-	3	-	-	3	-	2
		5	-	3	-	2	2	2	2
21.	RAL	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	3	-	2	-	-	-
		4	-	3	-	-	2	-	2
		5	-	3	-	2	3	2	2

22.	RE	1	1	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	0	-	2	-	-	-
		4	-	3	-	-	1	-	2
		5	-	3	-	0	2	1	2
23.	RB	1	1	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	2	-	-	-	-
		3	-	2	-	3	-	-	-
		4	-	3	-	-	1	-	2
		5	-	3	-	0	2	1	2
24.	RMP	1	3	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	0	-	3	-	-	-
		4	-	3	-	-	2	-	-
		5	-	3	-	0	2	2	2
25.	RR	1	3	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	3	-	3	-	-	-
		4	-	3	-	-	2	-	2
		5	-	3	-	2	2	1	2
26.	SS	1	3	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	0	-	3	-	-	-
		4	-	0	-	-	2	-	2
		5	-	1	-	0	2	2	2
27.	SPA	1	3	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	2	-	2	-	-	-
		4	-	3	-	-	1	-	2
		5	-	3	-	2	3	3	2
28.	SEP	1	3	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	3	-	2	-	-	-
		4	-	3	-	-	3	-	2
		5	-	3	-	0	2	1	2
29.	TAP	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	2	-	-	-	-
		3	-	0	-	2	-	-	-
		4	-	0	-	-	1	-	2
		5	-	0	-	0	3	1	2
30.	TPS	1	3	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	3	-	3	-	-	-
		4	-	3	-	-	2	-	1
		5	-	3	-	2	2	2	2
31.	WRT	1	1	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	0	-	3	-	-	-
		4	-	3	-	-	2	-	2
		5	-	3	-	0	2	1	2
32.	ZAP	1	2	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	2	-	-	-	-
		3	-	0	-	3	-	-	-
		4	-	0	-	-	1	-	1
		5	-	1	-	0	3	2	2

33.	ZDF	1	3	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	3	-	-	-	-
		3	-	3	-	3	-	-	-
		4	-	3	-	-	3	-	2
		5	-	3	-	2	2	1	2
Jumlah		75	202	88	114	121	57	116	
Skor Maksimal		3	3	3	3	3	3	3	
Presentase (%)		75,75	68,01	88,88	57,57	61,11	57,57	58,58	

Lampiran 20 Pedoman Wawancara

PEDOMAN WAWANCARA GURU

No.	Indikator	Pertanyaan
Aktivitas Guru		
1	Gaya dan Strategi Belajar	1. Bagaimana cara mengajar yang Ibu terapkan selama ini? Model dan Metode apa yang digunakan? 2. Media pembelajaran apa yang Ibu sering digunakan dalam pembelajaran matematika? 3. Apa kesulitan yang Ibu temui dalam mengajarkan matematika?
Kondisi Siswa		
2	Keaktifan Siswa	1. Bagaimana tingkah laku siswa secara umum dalam pembelajaran matematika? 2. Apakah siswa sudah aktif dalam pembelajaran matematika?
	Kemampuan Siswa	1. Menurut Ibu, apakah hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika sudah baik? 2. Menurut Ibu, bagaimana tingkat kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dalam pembelajaran matematika? 3. Menurut Ibu, bagaimana pemahaman siswa dalam belajar matematika ketika menggunakan media dan tanpa media?

Lampiran 21 Lembar Hasil Wawancara Guru

HASIL WAWANCARA

Nama Guru : Yulitha Fransisca, S.Pd

Sekolah : SMP N 18 Kota Jambi

No.	Pertanyaan	Respon
1.	Bagaimana cara mengajar yang Bapak/Ibu terapkan selama ini? Model dan Metode apa yang digunakan?	Metode yang digunakan tergantung materi yang dipelajari, kalau bisa menggunakan media. Jika tidak bisa menggunakan media maka menggunakan model konvensional atau ceramah saja, tapi dibuat bagaimana siswa bisa aktif.
2.	Media pembelajaran apa yang sering digunakan dalam pembelajaran matematika? Apakah sudah menggunakan media berbasis teknologi?	Penggunaan media pembelajaran biasanya berupa media konkret, itu pun hanya pada materi-materi tertentu saja. Penggunaan berbasis teknologi pernah, namun bisa dikatakan sangat jarang.
3.	Adakah kesulitan yang Bapak/Ibu temui dalam mengajarkan Matematika? Seperti kendala siswa dalam pembelajaran	Setiap siswa tergantung pada niat belajarnya, tapi niat belajar siswa cenderung rendah, hal ini dikarenakan dasar pada pembelajaran sebelumnya tidak atau kurang dipahami, sehingga itu menjadi salah satu kendala utamanya
4.	Bagaimana tingkah laku siswa secara umum dalam pembelajaran? Apakah siswa aktif dalam pembelajaran?	Tingkah laku siswa itu bervariasi, tergantung materi yang disampaikan. Ada yang aktif, ada yang diam saja. Namun, secara umum siswa cenderung pasif dalam pembelajaran matematika dan ada juga beberapa yang aktif.
5.	Menurut Bapak/Ibu apakah hasil belajar siswa selama ini sudah baik?	Dinilai dari hasil belajarnya, itu tergantung pada kelas dan siswanya. Jika kemauannya tinggi, maka hasil belajar bisa tinggi juga dan begitu pula sebaliknya. Namun, kalau dari lima kelas yang Ibu ajari, dilihat secara umum hasil belajarnya bisa dikatakan masih menengah kebawah.
6.	Menurut Bapak/Ibu, bagaimana tingkat kemampuan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika?	Menurut saya, sebagian besar siswa kemampuan pemahaman konsepnya masih kurang. Ini dikarenakan matematika itu yang harus diingat adalah kembali ke dasarnya, kadangkala siswa lebih banyak sudah melupakan dasar pada pembelajaran

		sebelumnya, sehingga kemampuan berikutnya menjadi kurang baik.
7.	Menurut Bapak/Ibu, bagaimana pemahaman siswa ketika menggunakan media dan tanpa media?	Kalau dari pengalaman saya, siswa lebih senang menggunakan media pembelajaran, karena siswa bisa melihat atau menggambarkan objek secara langsung materi terkait.

Lampiran 22 Modul Ajar

Pertidaksamaan Linear Satu Variabel

Kode Modul Ajar	Matematika.D.VII	Kode ATP Acuan	
Nama Penyusun	Wilza Ayu A1C220014	Institusi	SMPN 18 Kota Jambi
Jenjang	SMP	Tahun	2023
Fase/ Kelas	D/7	Domain/Topik	PtLSV
Kata Kunci	Aljabar, operasi matematika sejenis, satu variabel, pertidaksamaan linear	Pengetahuan/ Keterampilan prasyarat	Aljabar
Alokasi Waktu	395 menit	Jumlah pertemuan	13 JP
Moda	Tatap Muka / Offline	Model Pembelajaran	<i>Open Ended</i>
Karakteristik Siswa	Regular/Tipikal	Jumlah Siswa	33 orang
Sarana Prasarana	1. Papan tulis, LKPD, LKS, Buku Paket 2. Ruang kelas.		
Daftar Pustaka	Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2021		

Topik	Aljabar
Capaian Pembelajaran	Di akhir fase D siswa dapat menggunakan pola dalam bentuk konfigurasi objek dan bilangan untuk membuat prediksi. Mereka dapat menemukan sifat-sifat komutatif, asosiatif, dan distributif operasi aritmetika pada himpunan bilangan real dengan menggunakan pengertian “sama dengan”, mengenali pola, dan menggeneralisasikannya dalam persamaan aljabar. Mereka dapat menggunakan “variabel” dalam menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.

Tujuan Pembelajaran	1. Menemukan konsep pertidaksamaan linear satu variabel 2. Menentukan pertidaksamaan linear satu variabel dengan operasi matematika 3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pertidaksamaan linear satu variabel dalam kehidupan sehari-hari
Pemahaman Bermakna	Menyelesaikan masalah kontekstual terkait PtLSV
Pertanyaan Pemantik	• Apa perbedaan persamaan linear satu variabel dan pertidaksamaan linear satu variabel? • Bagaimana memodelkan suatu permasalahan dengan menggunakan konsep pertidaksamaan linear satu variabel? • Apa manfaat dari mempelajari pertidaksamaan satu variabel dalam kehidupan sehari-hari?
Profil Pancasila	• Kemandirian • Ketekunan • Kreatif • Bergotong royong • Bernalar kritis

Urutan Kegiatan Pembelajaran

3 JP

Tujuan Pembelajaran

1. Menemukan konsep pertidaksamaan linear satu variabel
2. Menentukan penyelesaian pertidaksamaan linear satu variabel dengan menggunakan operasi penjumlahan dan pengurangan

Ketersediaan Materi

- Pengayaan untuk siswa CIBI (cerdas istimewa berbakat istimewa) atau yang berprestasi tinggi: Ya/Tidak
- Alternatif penjelasan, metode, atau aktivitas, untuk siswa yang memahami konsep: Ya/Tidak

Model Pembelajaran	Asesmen	Kegiatan Pembelajaran Utama
Tatap muka (Pendekatan <i>Open Ended</i>)	a. Cara guru menilai: Asesmen mandiri b. Jenis asesmen Performa: menjawab pertanyaan Tertulis: tes esai	• Pengaturan siswa: individu • Metode: tanya jawab

Materi Ajar, Alat, dan Bahan

Materi atau sumber pembelajaran utama	Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi 2021
Alat dan bahan yang diperlukan	Papan tulis, spidol, LKPD, buku tulis dan alat tulis lainnya
Perkiraan biaya	-

Persiapan Pembelajaran

- Menyiapkan lembar kerja peserta didik (di print dari perangkat ajar ini sesuai dengan banyak nya siswa)
- Menyiapkan peralatan yang dibutuhkan

Urutan Kegiatan Belajar

Kegiatan Pendahuluan			
Kegiatan Pembelajaran		Waktu (menit)	Profil Pancasila
Orientasi: Guru membuka kegiatan dengan aktivitas rutin di kelas, sesuai kesepakatan kelas (misalnya: menyapa siswa, berdoa sebelum belajar, cek kehadiran) Pemberian Acuan: 1. Guru memberi tahu materi yang akan dipelajari. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini yaitu memahami konsep PtLSV dan menentukan penyelesaian PtLSV dengan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Apersepsi: Guru mengecek pengetahuan prasyarat dengan melakukan tanya jawab kepada siswa untuk mengingat materi pelajaran terdahulu. Motivasi: Guru mengingatkan gambaran mengenai pentingnya mempelajari materi menyimpulkan diagram yang tepat sesuai dengan jenis data situasinya dalam kehidupan sehari-hari.		15	Beriman & bertaqwa kepada Tuhan YME melalui kegiatan berdo'a.
Kegiatan Inti			
<i>Sintaks Open Ended</i>	<i>Kegiatan Pembelajaran</i>	Waktu (menit)	Profil Pancasila
Menyajikan masalah terbuka	Guru menyajikan masalah terbuka yang akan dibahas dalam proses belajar mengajar dengan menayangkan video pembelajaran.	10	Melalui pertanyaan pancingan, diharapkan siswa

Memahami masalah atau pengorganisasian	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati LKPD yang telah diberikan pada bagian “Masalah Terbuka”. Setelah mencermati kegiatan pada bagian “Masalah Terbuka” siswa diajak untuk menulis pada bagian “Memahami Masalah”, di mana siswa menulis apa yang diketahui dari permasalahan yang ada pada LKPD.	15	bernalar kritis. Melalui kegiatan diskusi kelompok, diharapkan siswa dapat menerapkan Profil Pancasila bergotong royong
Memecahkan masalah	Guru memberi waktu kepada siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada LKPD pada bagian “Memecahkan masalah”. Selama siswa memecahkan permasalahan, guru memberikan bimbingan yang dapat membantu siswa dalam proses menelaah, mengkaji dan memecahkan masalah.	25	
Membandingkan dan mendiskusikan	Siswa diminta menyajikan jawaban dari hasil yang dikerjakannya di depan kelas sesuai dengan perintah yang ada pada LKPD. Serta siswa yang lainnya diberikan kesempatan untuk mengembangkan dan memperbaiki hasil yang telah dikerjakan oleh temannya meliputi: tanya jawab, mengkonfirmasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.	25	
Membuat kesimpulan	Guru memberikan tanggapan atas hasil jawabannya yang dikerjakan oleh siswa. Serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya atas tanggapan yang telah diberikan oleh guru. Lalu guru bersama siswa	20	

	sama-sama menyimpulkan hasil dari pembelajaran.		
Kegiatan Penutup			
Guru memfasilitasi siswa membuat kesimpulan/rangkuman secara individu terhadap materi yang dipelajari. Guru memberi umpan balik terhadap proses dan hasil belajar siswa. Guru memberi penilaian terhadap hasil diskusi siswa serta memberikan penghargaan kepada siswa yang aktif.		10	
Jumlah waktu		120	

Refleksi Guru

- Apakah pemberian instruksi atau penjelasan teknis dapat dipahami siswa?
- Apakah 100% siswa mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa % kira-kira yang mencapai Tujuan Pembelajaran?
- Apakah kesulitan yang dialami siswa yang tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan guru lakukan untuk membantu mereka?
- Apakah ada siswa yang nampak tidak fokus? Mengapa? Bagaimana supaya mereka bisa lebih fokus di kegiatan berikutnya.

Kriteria untuk Mengukur Ketercapaian Tujuan Pembelajaran

Asesmen dilakukan melalui observasi guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung, dan hasil pekerjaan siswa (skor LKPD).

Rubrik Penilaian

1	2	3
- Belum mampu memahami konsep PtLSV - Belum mampu menentukan penyelesaian PtLSV dengan operasi	- Sudah mampu memahami konsep PtLSV - Belum mampu menentukan penyelesaian PtLSV dengan	- Sudah mampu memahami konsep PtLSV - Sudah mampu menentukan penyelesaian PtLSV dengan

hitung penjumlahan dan pengurangan	operasi hitung penjumlahan dan pengurangan	operasi hitung penjumlahan dan pengurangan
------------------------------------	--	--

Pertanyaan refleksi untuk siswa			Daftar Pustaka	
a. Bagian mana yang menurutmu paling sulit dipelajari ini? b. Apa yang kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu? c. Kepada siapa kamu akan meminta bantuan untuk memahami pelajaran ini? d. Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan?			Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2021	
LKPD	Bahan Bacaan Siswa	Bahan Bacaan Guru	Materi Pengayaan	Materi untuk siswa yang kesulitan belajar
Ada (Terlampir)	Ada (Terlampir)	Ada (Terlampir)	Tidak Ada	Tidak Ada

Urutan Kegiatan Pembelajaran

2 JP

Tujuan Pembelajaran

1. Menentukan penyelesaian pertidaksamaan linear satu variabel dengan menggunakan operasi penjumlahan dan pengurangan
2. Menyelesaikan permasalahan terkait pertidaksamaan linear satu variabel dalam kehidupan sehari-hari

Ketersediaan Materi

- Pengayaan untuk siswa CIBI (cerdas istimewa berbakat istimewa) atau yang berprestasi tinggi: Ya/Tidak
- Alternatif penjelasan, metode, atau aktivitas, untuk siswa yang memahami konsep: Ya/Tidak

Model Pembelajaran	Asesmen	Kegiatan Pembelajaran Utama
Tatap muka (Pendekatan <i>Open Ended</i>)	a. Cara guru menilai: Asesmen mandiri b. Jenis asesmen Performa: menjawab pertanyaan Tertulis: tes esai	• Pengaturan siswa: individu • Metode: tanya jawab

Materi Ajar, Alat, dan Bahan

Materi atau sumber pembelajaran utama	Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2021
Alat dan bahan yang diperlukan	Papan tulis, spidol, LKPD, buku tulis dan alat tulis lainnya
Perkiraan biaya	-

Persiapan Pembelajaran

- Menyiapkan lembar kerja peserta didik (di print dari perangkat ajar ini sesuai dengan banyak nya siswa)
- Menyiapkan peralatan yang dibutuhkan

Urutan Kegiatan Belajar			
Kegiatan Pendahuluan			
Kegiatan Pembelajaran		Waktu (menit)	Profil Pancasila
Orientasi: Guru membuka kegiatan dengan aktivitas rutin di kelas, sesuai kesepakatan kelas (misalnya: menyapa siswa, berdoa sebelum belajar, cek kehadiran) Pemberian Acuan: 1. Guru memberi tahu materi yang akan dipelajari. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini yaitu menentukan penyelesaian PtLSV dengan operasi hitung perkalian dan pembagian dena menyelesaikan permasalahan terkait PtLSV dalam kehidupan sehari-hari Apersepsi: Guru mengecek pengetahuan prasyarat dengan melakukan tanya jawab kepada siswa untuk mengingat materi pelajaran terdahulu. Motivasi: Guru mengingatkan gambaran mengenai pentingnya mempelajari materi menyimpulkan diagram yang tepat sesuai dengan jenis data situasinya dalam kehidupan sehari-hari.		15	Beriman & bertaqwa kepada Tuhan YME melalui kegiatan berdo'a.
Kegiatan Inti			
<i>Sintaks Open Ended</i>	<i>Kegiatan Pembelajaran</i>	Waktu (menit)	Profil Pancasila
Menyajikan masalah terbuka	Guru menyajikan masalah terbuka yang akan dibahas dalam proses belajar mengajar dengan menayangkan video pembelajaran.	10	Melalui pertanyaan pancingan, diharapkan siswa

Memahami masalah atau pengorganisasian	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati LKPD yang telah diberikan pada bagian “Masalah Terbuka”. Setelah mencermati kegiatan pada bagian “Masalah Terbuka” siswa diajak untuk menulis pada bagian “Memahami Masalah”, di mana siswa menulis apa yang diketahui dari permasalahan yang ada pada LKPD.	10	bernalar kritis. Melalui kegiatan diskusi kelompok, diharapkan siswa dapat menerapkan Profil Pancasila bergotong royong
Memecahkan masalah	Guru memberi waktu kepada siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada LKPD pada bagian “Memecahkan masalah”. Selama siswa memecahkan permasalahan, guru memberikan bimbingan yang dapat membantu siswa dalam proses menelaah, mengkaji dan memecahkan masalah.	20	
Membandingkan dan mendiskusikan	Siswa diminta menyajikan jawaban dari hasil yang dikerjakannya di depan kelas sesuai dengan perintah yang ada pada LKPD. Serta siswa yang lainnya diberikan kesempatan untuk mengembangkan dan memperbaiki hasil yang telah dikerjakan oleh temannya meliputi: tanya jawab, mengkonfirmasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.	15	
Membuat kesimpulan	Guru memberikan tanggapan atas hasil jawabannya yang dikerjakan oleh siswa. Serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya atas tanggapan yang telah diberikan oleh guru. Lalu guru bersama siswa	10	

	sama-sama menyimpulkan hasil dari pembelajaran.		
Kegiatan Penutup			
Guru memfasilitasi siswa membuat kesimpulan/rangkuman secara individu terhadap materi yang dipelajari. Guru memberi umpan balik terhadap proses dan hasil belajar siswa. Guru memberi penilaian terhadap hasil diskusi siswa serta memberikan penghargaan kepada siswa yang aktif.		10	
Jumlah waktu		80	

Refleksi Guru

- Apakah pemberian instruksi atau penjelasan teknis dapat dipahami siswa?
- Apakah 100% siswa mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa % kira-kira yang mencapai Tujuan Pembelajaran?
- Apakah kesulitan yang dialami siswa yang tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan guru lakukan untuk membantu mereka?
- Apakah ada siswa yang nampak tidak fokus? Mengapa? Bagaimana supaya mereka bisa lebih fokus di kegiatan berikutnya.

Kriteria untuk Mengukur Ketercapaian Tujuan Pembelajaran

Asesmen dilakukan melalui observasi guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung, dan hasil pekerjaan siswa (skor LKPD).

Rubrik Penilaian

1	2	3
Belum mampu menentukan penyelesaian PtLSV dengan operasi hitung perkalian dan pembagian	Sudah mampu menentukan penyelesaian PtLSV dengan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan	Sudah mampu menentukan penyelesaian PtLSV dengan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan

• Belum mampu menyelesaikan permasalahan terkait PtLSV dalam kehidupan sehari-hari	• Belum mampu menyelesaikan permasalahan terkait PtLSV dalam kehidupan sehari-hari	Sudah mampu menyelesaikan permasalahan terkait PtLSV dalam kehidupan sehari-hari
--	--	--

Pertanyaan refleksi untuk siswa		Daftar Pustaka		
a. Bagian mana yang menurutmu paling sulit dipelajari ini? b. Apa yang kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu? c. Kepada siapa kamu akan meminta bantuan untuk memahami pelajaran ini? d. Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan?		Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2021		
LKPD	Bahan Bacaan Siswa	Bahan Bacaan Guru	Materi Pengayaan	Materi untuk siswa yang kesulitan belajar
Ada (Terlampir)	Ada (Terlampir)	Ada (Terlampir)	Tidak Ada	Tidak Ada

Lampiran 23 Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian



Link Goole Drive Dokumentasi Penelitian:

https://drive.google.com/drive/folders/1bGmI1aUMf6lk7v_VSSpUrY0LmMu4NXJt

Lampiran 24 Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan *Open Ended* Menggunakan Animaker

Video Pembelajaran 1



Video Pembelajaran 2



Video Pembelajaran 1



Video Pembelajaran 4



Link Youtube Video Pembelajaran:

<https://youtube.com/playlist?list=PLt8q4uahhvy-4QR3hkMeeK8mucXQoapwK&si=d7QinaVuLY1dSvg6>