



LAMPIRAN

Lampiran 1. Soal Tes Matematika Materi Aljabar

1. Bentuk aljabar $-4x^2 + 5x - y$ variabel-variabelnya adalah...
 - a. -4, 5, dan -1
 - b. x^2 , x , dan y**
 - c. $x + y$
 - d. $x^2 - y$
2. Suku-suku yang sejenis dari bentuk aljabar $4x^2 - 3x^2 + 6y^2 - 8$ adalah...
 - a. $4x^2$ dan $-3x^2$**
 - b. $-3x^2$ dan $6y^2$
 - c. $4x^2$ dan $6y^2$
 - d. $4x^2$, $-3x^2$, dan $6y^2$
3. Pada bentuk aljabar $x^2 - 8x + 16$ koefisien-koefisiennya adalah...
 - a. x^2 dan x
 - b. -8
 - c. -8 dan 16
 - d. 1 dan -8**
4. Hasil penjumlahan dari $-2a + 7b - 12$ dan $12a - (-b) + 10$ adalah...
 - a. $14a + 7b + 22$
 - b. $10a + 6b - 2$
 - c. $10a + 8b - 2$**
 - d. $-14a + 8b - 2$
5. Pada bentuk aljabar $x^2 + 5x + 4$, suku yang merupakan konstanta adalah...
 - a. x^2
 - b. 5
 - c. x
 - d. 4**
6. $5p + 7q$ dikurangkan dengan $2p - 3q$ menghasilkan...
 - a. $3p + 4q$
 - b. $3p + 10q$**
 - c. $-3p - 4q$
 - d. $-3p - 10q$
7. Hasil perkalian dari $(3x - 5)$ dan $(4x + 3)$ adalah...
 - a. $12x^2 - 11x - 15$**
 - b. $12x^2 + 3x - 15$
 - c. $12x^2 - 21x - 15$

- d. $12x^2 + 21x - 15$
8. Penguraian dari $(-2a - \frac{1}{2})^2$ adalah...
- $4a^2 + 2a + \frac{1}{4}$
 - $4a^2 + 4a + \frac{1}{4}$
 - $4a^2 - 4a + \frac{1}{a^2}$
 - $4a^2 + 4a + \frac{1}{a^2}$
9. Jika $x^2 + 4x$ dibagi oleh x maka hasilnya adalah...
- $x^2 + 4$
 - $x + 4x$
 - $x + 4$
 - $\frac{x+4}{x}$
10. Bentuk sederhana dari $\frac{pq^2}{p^2} : \frac{xyz}{x^2y}$ adalah...
- $\frac{p^2x}{pz}$
 - $\frac{q^2z}{py}$
 - $\frac{q^2x}{pz}$
 - $\frac{pq^2x^2y}{p^2xyz}$
11. Bila $5 + px = -7$ maka untuk $x = 4$, nilai p adalah...
- 2
 - 3**
 - 4
 - 5
12. Jika $a = 0$, $b = 4$, dan $c = -3$, maka nilai dari $[(a + c)(b + c)] \times (a - c)$ adalah...
- 12
 - 63
 - 0
 - 9**
13. Bentuk sederhana dari perkalian berikut $\frac{pq}{2r} \times \frac{4r^2}{5xyz} : \frac{pqr}{8z^2} \times \frac{12xz}{4xy^2}$ adalah...
- $\frac{48z^2}{5xy^3}$
 - $\frac{16pq}{15rz}$
 - $\frac{128y}{120x}$
 - $\frac{128pq}{120rz}$
14. Jika $P = -5x + 2x^2$ dan $Q = x^2 - 4x$, maka $P - 2Q$ adalah...
- 3x**
 - 13x
 - $4x^2 + 3x$

d. $4x^2 - 13x$

15. Bentuk sederhana dari $\frac{3}{4}(2x - 3) - \frac{1}{4}(3x + 2)$ adalah...

a. $\frac{3x+11}{4}$

b. $\frac{3x-11}{4}$

c. $\frac{9x+7}{4}$

d. $\frac{9x-7}{4}$



Lampiran 2. Hasil Validasi Ahli Materi

ANGKET PENILAIAN AHLI MATERI**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF UNTUK
MATERI ALJABAR KELAS VII DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI
DAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA****Petunjuk:**

- Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran interaktif untuk materi Aljabar kelas VII dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep siswa yang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian
- Berilah tanda centang (\surd) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap media. Terdapat lima (5) skor dengan keterangan sebagai berikut.
Skor 5 = Sangat Baik Skor 2 = Kurang
Skor 4 = Baik Skor 1 = Sangat Kurang
Skor 3 = Cukup
- Jika terjadi perubahan jawaban dari yang satu ke jawaban lainnya, pada jawaban yang tidak dipakai dibubuhkan tanda sama dengan (=).
- Bapak/ Ibu dimohon memberikan saran pada halaman yang telah disediakan.

Atas bantuan Bapak/Ibu, saya ucapka terimakasih

No.	Aspek yang Dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
A.	Kualitas isi/materi (<i>Content Quality</i>)					
1.	Ketelitian materi					\surd
2.	Ketepatan materi					\surd
3.	Keteraturan dalam penyajian materi					\surd
4.	Ketepatan dalam tingkatan detail materi					\surd
B.	Tujuan pembelajaran (<i>Learning Goal Alignment</i>)					
1.	Materi sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran				\surd	
2.	Materi sudah sesuai dengan aktivitas pembelajaran				\surd	
3.	Materi sudah sesuai dengan penilaian dalam pembelajaran				\surd	

No.	Aspek yang Dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
4.	Materi sudah sesuai dengan karakteristik siswa				√	
C.	Umpan balik dan adaptasi (<i>Feedback and Adaptation</i>)					
1.	Konten adaptasi atau umpan balik dapat dijalankan oleh pelajar atau model pelajar yang berbeda					√
2.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa					√
3.	Permasalahan yang disajikan dapat dikaitkan dengan konteks tugas dan lingkungan				√	
D.	Motivasi (<i>Motivation</i>)					
1.	Kemampuan memotivasi dan menarik perhatian pelajar				√	
2.	Mendorong rasa ingin tahu siswa dan menciptakan kemampuan bertanya				√	
Skor total ahli materi		58				
Rata-rata skor total		4.46				
Kriteria		Sangat Baik				

Komentar dan saran lain:

Sudah diperbaiki sesuai saran.

Singaraja, 5 Juli 2022

Ahli,



Lampiran 3. Hasil Validasi Ahli Media

ANGKET PENILAIAN AHLI MEDIA**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF UNTUK
MATERI ALJABAR KELAS VII DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI
DAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA****Petunjuk:**

- Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran interaktif untuk materi Aljabar kelas VII dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep siswa yang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian
- Berilah tanda centang (\surd) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap media. Terdapat lima (5) skor dengan keterangan sebagai berikut.
 Skor 5 = Sangat Baik Skor 2 = Kurang
 Skor 4 = Baik Skor 1 = Sangat Kurang
 Skor 3 = Cukup
- Jika terjadi perubahan jawaban dari yang satu ke jawaban lainnya, pada jawaban yang tidak dipakai dibubuhkan tanda sama dengan (=).
- Bapak/ Ibu dimohon memberikan saran pada halaman yang telah disediakan.
- Atas bantuan Bapak/Ibu, saya ucapkan terimakasih.

No.	Aspek yang Dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
A.	Desain Presentasi (<i>Presentation Design</i>)					
1.	<i>Layout</i> terstruktur dan jelas				\surd	\surd
2.	Perpaduan warna yang digunakan menarik				\surd	
3.	Teks pada media mudah dibaca dan jelas				\surd	
4.	Audio jelas dan mudah dipahami					\surd
5.	Penampilan media menarik perhatian siswa					\surd
6.	Ilustrasi yang digunakan dapat memberikan gambaran sesuai keadaan sebenarnya					\surd
7.	Media mempermudah siswa dalam membayangkan keadaan					\surd

No.	Aspek yang Dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
8.	Media mampu membantu dalam meningkatkan dan mengefesienkan pembelajaran				√	
B.	Interaksi Penggunaan (<i>Interaction Usability</i>)					
1.	Kemudahan dalam menavigasikan media					√
2.	Tampilan fitur bantuan yang mudah ditebak				√	
3.	Kualitas dari fitur bantuan				√	
4.	Kepuasan ketika menggunakan media pembelajaran					√
C.	Aksesibilitas (<i>Accessibility</i>)					
1.	Dapat dikelola dan diakses dengan mudah					√
2.	Desain dari kontrol dan format presentasi dapat mengakomodasi berbagai siswa				√	
D.	Penggunaan Kembali (<i>Reusability</i>)					
1.	Kemampuan untuk digunakan dalam berbagai variasi pembelajaran dan dengan siswa yang berbeda				√	
E.	Memenuhi Standar (<i>Standards Compliance</i>)					
1.	Kepatuhan pada standar yang sering digunakan				√	
Skor total ahli media					72	
Rata-rata skor total					4.5	
Kriteria		Sangat Baik				

Komentar dan saran lain:

Saran perbaikan sudah disampaikan pada WA

Singaraja, 1 Juli 2022

Ahli



Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.

NIP. 198202142008121004

Lampiran 4. Rekapitulasi Penilaian Ahli Materi dan Ahli Media

Aspek Evaluasi	Jumlah Skor	Skor Maks	Rata-Rata	Nilai
Evaluasi Media	72	80	4.5	Sangat Baik
Evaluasi Materi	58	65	4.46	Sangat Baik

Kriteria Validitas

Interval	Kategori
$4,20 < \bar{X} \leq 5,00$	Sangat Baik
$3,40 < \bar{X} \leq 4,20$	Baik
$2,60 < \bar{X} \leq 3,40$	Cukup Baik
$1,80 < \bar{X} \leq 2,60$	Tidak Baik
$1,00 \leq \bar{X} \leq 1,80$	Sangat Tidak Baik



Lampiran 5. Hasil Uji Kepraktisan Media oleh Guru

**ANGKET RESPON GURU TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF**

Petunjuk:

- Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap paling sesuai dengan memberi tanda cek (✓) pada kolom jawaban yang telah disediakan.

Keterangan:

SB: Sangat Baik K: Kurang
B: Baik SK: Sangat Kurang
C: Cukup

- Jika terjadi perubahan jawaban dari yang satu ke jawaban yang lainnya, maka pada jawaban yang tidak dipakai dibubuhkan tanda sama dengan (=).
- Komentar dan saran secara umum disediakan pada akhir komponen angket.
- Mohon diberikan tanda tangan pada akhir angket.

No	Pernyataan	SKOR				
		SB	B	C	K	SK
Media Pembelajaran						
1	Kejelasan petunjuk		✓			
2	Kemenarikan objek-objek yang digunakan	✓				
3	Kesesuaian objek-objek yang digunakan dengan kondisi peserta didik		✓			
4	Tampilan objek pada media	✓				
5	Ukuran objek-objek pada tiap fase dalam media		✓			
6	Tata letak objek-objek pada tiap fase dalam media		✓			
7	Kombinasi warna, tampilan gambar, dan tulisan pada media	✓				
8	Kejelasan konsep pada media		✓			
9	Kejelasan objek pada media dalam menyampaikan konsep		✓			
Materi						
10	Kesesuaian objek yang digunakan pada media dengan materi		✓			
11	Keefektifan kalimat yang digunakan	✓				
12	Kebakuan bahasa yang digunakan dalam media		✓			
13	Jenis huruf yang digunakan pada media	✓				

14	Susunan fase pada media		✓			
----	-------------------------	--	---	--	--	--

Komentar dan saran:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Denpasar, 29 Juli 2022

Guru Matematika Kelas VII


Ni Luh Puji Navitayanti, S.Pd

NIP.

Lampiran 6. Hasil Uji Kepraktisan Media oleh Siswa

No	Nama Siswa:	Kelas	k.	l.	m.	n.	o.	p.	q.	r.	s.	t.	Rata-rata
1	Ni Made Ayu Suci Artini	VII-7	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3.5
2	Dimas Nawfal Praditya	VII/7	4	4	4	4	4	3	3	5	4	4	3.9
3	Putu Cahaya Paramaguna	7.7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	Violyn Queena Aurora S.	VII. 7	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4.4
5	Putu Dhea Maharani	VII.7	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3.4
6	Ni Putu Dina Anggraeni	VII-7	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4.9
7	Kadek Ayu Aprianti	VII-7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8	I Komang Supriadi	77	3	5	4	3	1	3	5	3	4	3	3.4
9	Ni Ketut Apriliana	VII.7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	Aa Made Ayu Sintya Lestari	7.7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11	I Made Satria Narendra Winata	VII.7	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4.2
12	Ida Bagus Gede Arditya Teja Kesuma	VII 7	4	4	2	4	4	4	4	4	5	5	4
13	Ni Komang Deby Apriliyan	VII. 7	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3.9
14	I. G. A. Khinarya Nirwasita Suryawan	7.7	5	5	2	3	5	5	5	5	5	5	4.5
15	I Gede Suryajaya Laksana	VII.7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
16	Ni Komang Widya Artalita	77	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	Ni Komang Dityani Pudjyanthi Sukarsa	VII-7	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	3.7
18	Komang Hanna Prisha Hersaputri	VII-7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	I Putu Wirayuda Pratama	VII.7	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3.8
20	Igede Bayu Eka Saputra	7.7	3	4	4	3	4	4	5	4	4	4	3.9
21	Ni Kadek Anggun Vitaloka	VII 7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
22	Nikadek Anastasia Putri	VII-7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
23	Ni Kadek Mischa Viana Prasanty	7.7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Rata-rata total												4.282609	

SOAL:
a. Tampilan media pembelajaran interaktif sudah menarik
b. Kombinasi ilustrasi-ilustrasi pada media pembelajaran interaktif sudah sesuai
c. Ilustrasi dan suara pada media pembelajaran interaktif sudah jelas
d. Materi dalam media pembelajaran interaktif dapat dipahami
e. Materi dipaparkan dengan sederhana
f. Media pembelajaran interaktif dapat membuat saya lebih termotivasi untuk belajar
g. Media pembelajaran interaktif dapat membuat saya lebih tertarik untuk belajar
h. Media pembelajaran interaktif mampu mengilustrasikan materi pembelajaran
i. Media pembelajaran interaktif dapat membuat materi menjadi lebih sederhana sehingga materi dapat dipahami
j. Rangkaian materi pada media pembelajaran interaktif sudah sesuai



Lampiran 7. Hasil Uji Keefektifan/Tes

No.	Total skor	Nama	Kelas	Nilai
1	28.00 / 30	Putu Cahaya Paramaguna	7.7	93
2	18.00 / 30	Kadek Ayu Aprianti	VII-7	60
3	28.00 / 30	Ni Putu Dina Anggraeni	VII-7	93
4	26.00 / 30	NI Made Ayu Suci Artini	VII-7	87
5	16.00 / 30	Putu Dhea Maharani	VII 7	53
6	12.00 / 30	Ida Bagus Gede Arditya Teja Kesuma	VII 7	40
7	24.00 / 30	I Made Satria Narendra Winata	VII.7	80
8	24.00 / 30	Dimas	7.7	80
9	28.00 / 30	Ni Komang Deby Apriliyani	VII.7	93
10	28.00 / 30	Ni Ketut Apriliana	VII.7	93
11	28.00 / 30	Ni Kadek Mischa Viana Prasanty	7.7	93
12	26.00 / 30	Nikadek Anastasia Putri	VII-7	87
13	24.00 / 30	Ni Kadek Anggun Vitaloka	VII 7	80
14	28.00 / 30	Igede Bayu Eka Saputra	7.7	93
15	14.00 / 30	I Gede Suryajaya Laksana	VII.7	47
16	24.00 / 30	Ni Komang Widya Artalita	VII-7	80
17	14.00 / 30	I Komang Supriadi	77	47
18	24.00 / 30	Iputu Wirayuda Pratama	7.7	80
19	26.00 / 30	I. G. A. Khinarya Nirwasita Suryawan	VII-7	87
20	28.00 / 30	Aa Made Ayu Sinltya Lestari	7.7	93
21	24.00 / 30	Komang Hanna Prisha Hersaputri	VII-7	80
22	24.00 / 30	Ni Komang Dityani Pudjyanthi Sukarsa	VII-7	80
23	28.00 / 30	Violyn Queena Aurora S.	7.7	93



Lampiran 8. Surat Keterangan Penelitian



PEMERINTAH KOTA DENPASAR
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP N) 4 DENPASAR
Jalan Gunung Agung Denpasar, Telp/Fax : (0361) 422486
Email : smpn4dps@gmail.com

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Nomor : 422/ 208 /SMPN 4/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SMP Negeri 4 Denpasar, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **Ade Ayu Blavansya Putri**
 NPM : 1713011043
 Jurusan : Matematika
 Semester : X
 Prodi : S1 Pendidikan Matematika
 Universitas : Pendidikan Ganesha Singaraja
 Judul Penelitian : " Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Materi Aljabar Kelas VII dalam Meningkatkan Motivasi dan Pemahaman Konsep Siswa."

Memang benar mahasiswa tersebut telah melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 4 Denpasar pada guru mata pelajaran Matematika (Ibu Ni Luh Putu Novitayanti, S.Pd) serta siswa kelas VII.7 pada tgl. 20-28 Juli 2022.

Demikian surat ini kami buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 1 Agustus 2022
 Kepala SMP Negeri 4 Denpasar,

 Nyoman Bede Wiastra, S.Pd, M.Pd
 NIP. 19600531 198901 1 001



Lampiran 9. Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP

Ade Ayu Blavansya Putri lahir di Denpasar pada tanggal 8 September 1999. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak I Wayan Sudiarta dan Ibu Ida Ayu Dewi Silawati. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Jalan Gunung Batur gang Salak III/18, Kelurahan Pemecutan, Kecamatan Denpasar Barat, Kota Denpasar, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 1 Pemecutan dan lulus pada tahun 2011. Kemudian penulis melanjutkan di SMP Negeri 4 Denpasar dan lulus pada tahun 2014.

Pada tahun 2017, penulis lulus dari SMA Negeri 8 Denpasar jurusan IPA. Selanjutnya penulis melanjutkan studi ke Program Studi S1 Pendidikan Matematika di Universitas Pendidikan Ganesha mulai tahun 2017 sampai dengan penulisan skripsi ini. Pada akhir semester ganjil tahun 2022/2023, penulis telah menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Materi Aljabar Kelas VII dalam Meningkatkan Motivasi dan Pemahaman Konsep Siswa”.