

LAMPIRAN

Lampiran 1 Kartu Konsultasi Bimbingan Skripsi



Yayasan Bina Patria Nusantara
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jl. Telaga Warna Block C Tlogomas Malang, Telp. 0341- 565500

KARTU KONSULTASI SKRIPSI

NAMA : VIRA ALFIONY BAHANE AMAH
TEMPAT/TANGGAL LAHIR : 12 Agustus 2004
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA
NIM : 2022730017
JUDUL SKRIPSI : Pengembangan Media Kartu Ajar Berbasis TBT Pada Noken Berhuk Ajaran untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika di SMP Sunan Giri Malang

No.	Tanggal	Uraian Materi	Tanda Tangan Pembimbing
1.	10 Oktober 2025	Konsultasi Judul (Acc) Pem. 1	
2.	11 Oktober 2025	Konsultasi Judul (Acc) Pem. 2.	Elita
3.	10 Desember 2025	Konsultasi Bab 1 pem. 1	Elita
4.	22 Desember 2025	Konsultasi Bab 1-3 pem. 1	Elita
5.	12 Januari 2026	Konsultasi perangkat media pem. 1	Elita
6.	13 Januari 2026	Konsultasi Bab 1 pem. 2.	Elita
7.	2 Maret 2026	Konsultasi Bab 1-3 pem. 2.	Elita
8.	12 Maret 2026	Konsultasi Bab 1-3 pem. 2.	Elita
9.	13 Maret 2026	Konsultasi perangkat media pem. 2.	Elita
10.	16 Maret 2026	ACC Ujian Kualifikasi	Elita
11.	16 Maret 2026	Acc ujian kualifikasi	Elita
12.	16 Maret 2026	Acc validasi	Elita
13.	5 Mei 2026	Konsultasi Bab 4-5 pem. 1	Elita
14.	6 Mei 2026	Konsultasi Bab 4-5 pem. 1	Elita
15.	8 Mei 2026	Acc	Elita
16.	8 Mei 2026	Konsultasi Bab 4-5 pem. 2.	Elita
17.	13 Mei 2026	ACC Ujian Tugas Akhir	Elita

Dosen Pembimbing Utama
(Rita F. Ampun)

Malang, 13 Maret 2026
Dosen Pembimbing Pendamping
(Elita Mega Selvia W, S.Pd., M.Pd.)

Lampiran 2 Surat Jalan Penelitian

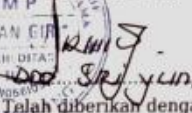


Yayasan Bina Patria Nusantara
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI MALANG
 FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Telaga Warna Tlogomas Malang, 65144.-Indonesia Telp. 0341-565500; Fax 0341-565522
 Program Studi : PENDIDIKAN MATEMATIKA, PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR,
 PENDIDIKAN BIOLOGI

SURAT JALAN PENELITIAN UNTUK TUGAS AKHIR/ SKRIPSI

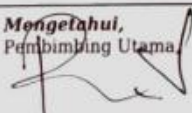
Nomor : 303 /TB- FIP /DL-420 /04/2026

1.	Pejabat yang berwenang memberi tugas :	Dr. Muhamad Rifai, S.E., MM Jabatan Dekan Fakultas : FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
2.	Mahasiswa yang ditugaskan	VIRA ALFIONI BABANG AMAH NIM : 2022730017 PENDIDIKAN MATEMATIKA
3.	Judul Penelitian / Skripsi	PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KARTU ALJABAR BERBASIS TGT PADA MATERI BENTUK ALJABAR UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA DI SMP SUNAN GIRI MALANG
4.	Tujuan	SMP SUNAN GIRI Jl. Tlogo Sari No.641 A, Merjosari, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65144
5.	Lamanya Tugas : Tanggal Berangkat Tanggal Kembali	13/Apr/2026 04/May/2026

Telah Datang,
 Pimpinan Instansi,

 R. Febrianto Arifendi, S.Pd, M.Pd

Telah Kembali,
 Dekan,

 Dr. Muhamad Rifai, S.E., MM
 NUPK : 9433752653130252

Mengetahui,
 Pembimbing Utama,

 Dr. Muhamad Rifai, S.E., MM
 NIM : 9433752653130252

Telah diberikan dengan keterangan bahwa perjalanan tersebut diatas benar dilakukan atas tugasnya dan semata-mata untuk kepentingan studi dalam waktu yang telah di tentukan.
 Malang, 08/04/2026

Lampiran 3 Surat Keterangan dari Sekolah



LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NU KOTA MALANG
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP)
" SUNAN GIRI "

STATUS : TERAKREDITASI SK. No. : DP. 066024
NSS : 204056104113 NDS E.32042004

Jl. Tlogosari 641-A, Telp. 0341-564857 Merjosari Malang 65144

SURAT KETERANGAN

188/307/3-SG/V/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dra. Sri Yuni

Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan bahwa :

No	Nama	PROGRAM STUDI/FAKULTAS	NIM
1	VIRA ALFIONI BABANG AMAH	PENDIDIKAN MATEMATIKA / FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN	2022730017

Benar-benar telah melaksanakan Penelitian guna Penyusunan Skripsi dengan judul
"PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *KARTU ALJABAR* BERBASIS TGT
PADA MATERI BENTUK ALJABAR UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIKA DI SMP SUNAN GIRI MALANG"
pada tanggal 13 April 2026 – 4 Mei 2026.

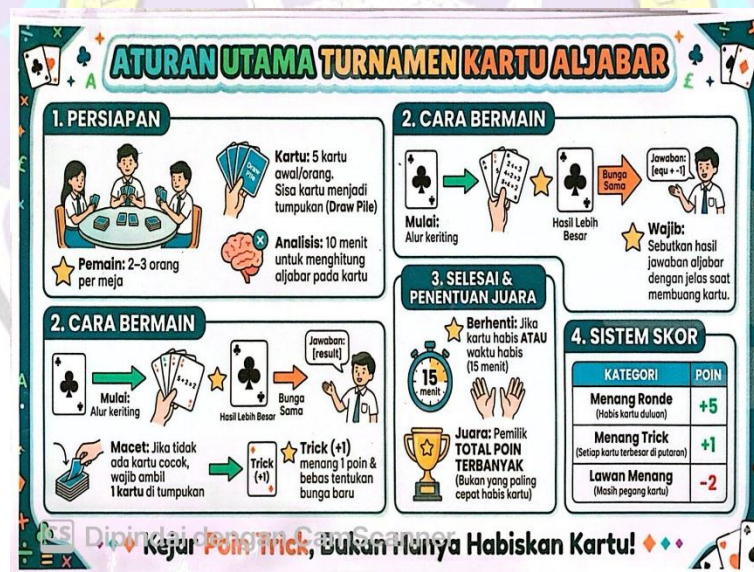
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagai semestinya.



Lampiran 4 Produk Pembelajaran Media Kartu Aljabar



Kartu Aljabar



Aturan Permainan

Lampiran 5 Hasil Validasi Media

Lembar validasi ahli media

" PENGEMBANGAN MEDIA KARTU ALJABAR BERBASIS TGT PADA MATERI BENTUK ALAJBAR UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KOSEP MATEMATIKA PADA SISWA KELA VII SMP SUNAN GIRI"

Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Penelitian	: Bentuk Aljabar
Judul Penelitian	: Pengembangan Media Kartu Aljabar Berbasis TGT Pada Materi Bentuk Aljabar Untuk Meningkatkan Pemahaman Kosep Matematika Pada Siswa Kelas VII SMP Sunan Giri Malang
Peneliti	: Vira Alfioni Babang Amah
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Validator 1	: Nila Kartika Sari s.Pd M.Pd

A. Tujuan

Lembar penilaian ini bertujuan untuk kelayakan kevalidan perkembangan media Kartu Aljabar berbasis TGT pada materi bentuk aljabar untuk meningkatkan pemahaman kosep matematika pada siswa kelas VII SMP Sunan Giri.

B. Petunjuk pengisian lembar penilaian

1. Pemberian respon pada penelian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
2. Jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian
 - 1 = tidak sesuai
 - 2 = cukup sesuai
 - 3 = sesuai
 - 4 = sangat sesuai

No	Pernyataan	Nilai Pengamatan			
		1	2	3	4
Efisiensi media					
1.	Media kartu aljabar mudah digunakan dalam kegiatan pembelajaran			✓	
2.	Media mudah disimpan dan tidak memerlukan tempat khusus			✓	
3.	Penggunaan media tidak memerlukan alat tambahan yang rumit				✓
4.	Aturan permainan dalam model TGT sederhana dan mudah dipahami siswa			✓	
Keakrutan media					
5.	Penggunaan bahasa yang digunakan dalam permainan mudah dipahami			✓	
6.	Kesesuaian pemakaian jenis yang digunakan		✓		
7.	Konsistensi penggunaan huruf, gambar, spasi, dan pengetikan kartu				✓
8.	Soal bentuk aljabar pada media sudah sesuai dengan kompetensi dasar kelas VII			✓	
Estetika					
9.	Font pada media mudah dibaca oleh siswa			✓	
10.	Desain kartu menarik perhatian siswa dan menimbulkan rasa ingin tahu				✓
11.	Tata letak kartu permainan rapi dan mudah di pahami			✓	
12.	Keserasian warna tulisan pada kartu				✓
Ketahanan Media					
13.	Tidak mudah lepas, patah , dan hancur pada saat digunakan				✓
Kemamanan Media					
14.	Memiliki bahan yang aman				✓
Rata - Rata = $\frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah skor aktual}} \times 100$		$\frac{41}{56} \times 100 = 81,92\%$			

CS Dipindai dengan CamScanner

C. Saran Perbaikan

No	Bagian Yang Perlu Diperbaiki	Saran Perbaikan
1.	Desain kartu perlu dirumuskan	
2.		
3.		

D. Kesimpulan

PENGEMBANGAN MEDIA KARTU ALJABAR BERBASIS TGT PADA MATERI BENTUK ALJABAR UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VII SMP SUNAN GIRI.

Dinyatakan :

- ☐ Dapat digunakan tanpa perbaikan
- ☒ Dapat digunakan dengan perbaikan
- ☐ Tidak dapat digunakan

Malang, 7 April 2026
Ahli Media


Nila Kartika Sari s.Pd M.Pd

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

**" PENGEMBANGAN MEDIA KARTU ALJABAR BERBASIS TGT PADA MATERI
BENTUK ALAJBAR UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIKA DI SMP SUNAN GIRI"**

Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Penelitian	: Bentuk Aljabar
Judul Penelitian	: Pengembangan Media Kartu Aljabar Berbasis TGT Pada Materi Bentuk Aljabar Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Di SMP Sunan Giri Malang
Peneliti	: Vira Alfioni Babang Amah
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Validator 2	: Nurul Khoirunnisa, S.Pd

A. Tujuan

Lembar penilaian ini bertujuan untuk kelayakan kevalidan perkembangan media Kartu Aljabar berbasis TGT pada materi bentuk aljabar untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa kelas VIII SMP Sunan Giri.

B. Petunjuk pengisian lembar penilaian

1. Pemberian respon pada penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
2. Jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian
 - 1 = Tidak sesuai
 - 2 = Cukup sesuai
 - 3 = Sesuai
 - 4 = Sangat sesuai

No	Pernyataan	Nilai Pengamatan			
		1	2	3	4
Efisiensi media					
1.	Media kartu aljabar mudah digunakan dalam kegiatan pembelajaran				✓
2.	Media mudah disimpan dan tidak memerlukan tempat khusus				✓
3.	Penggunaan media tidak memerlukan alat tambahan yang rumit				✓
4.	Aturan permainan dalam model TGT sederhana dan mudah dipahami siswa			✓	
Kekuatan media					
5.	Penggunaan bahasa yang digunakan dalam permainan mudah dipahami				✓
6.	Kesesuaian pemakaian jenis yang digunakan			✓	
7.	Konsistensi penggunaan huruf, gambar, spasi, dan pengetikan kartu				✓
8.	Soal bentuk aljabar pada media sudah sesuai dengan kompetensi dasar kelas VIII				✓
Estetika					
9.	Font pada media mudah dibaca oleh siswa				✓
10.	Desain kartu menarik perhatian siswa dan menimbulkan rasa ingin tahu				✓
11.	Tata letak kartu permainan rapi dan mudah di pahami				✓
12.	Keserasian warna tulisan pada kartu				✓
Ketahanan Media					
13.	Tidak mudah lepas, patah , dan hancur pada saat digunakan				✓
Kesamanan Media					
14.	Memiliki bahan yang aman				✓
Rata - Rata = $\frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$		$\frac{54}{56} \times 100 = 96,43\%$			

CS Dipindai dengan CamScanner

C. Saran Perbaikan

No	Bagian Yang Perlu Diperbaiki	Saran Perbaikan
1.		
2.		
3.		

D. Kesimpulan

PENGEMBANGAN MEDIA KARTU ALJABAR BERBASIS TGT PADA MATERI BENTUK ALJABAR UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VII SMP SUNAN GIRI.

Dinyatakan :

- ☒ Dapat digunakan tanpa perbaikan
- ☐ Dapat digunakan dengan perbaikan
- ☐ Tidak dapat digunakan

Malang, 13 April 2026

Ahli Media


Nurul Khoirunnisa, S.Pd

Lampiran 6 Hasil Validasi Soal Test

LEMBAR PENILAIAN VALIDASI SOAL TES
"PENGEMBANGAN MEDIA KARTU ALJABAR BERBASIS TGT PADA MATERI
BENTUK ALJABAR UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIKA DI SMP SUNAN GIRI MALANG"

Mata Pelajaran : Matematika
Materi Penelitian : Pengembangan media kartu aljabar berbasis TGT pada materi bentuk aljabar untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika di SMP Sunan Giri Malang
Peneliti : Vira Alfioni Babang Amah
Program studi : Pendidikan Matematika
Validator 1 : Nila Kartika Sari s.Pd M.Pd

Petunjuk pengisian lembar penilaian

1. Lembar penilaian ini bertujuan untuk menilai kelayakan kevalidan perangkat pembelajaran berupa SOAL TES PESERTA DIDIK berbasis *teams games tournament* (TGT) materi bentuk aljabar untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika
2. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda centang ($\checkmark$) pada kolom yang telah disediakan.
3. Adapun skor penilaian
 - 1 = Tidak sesuai
 - 2 = cukup sesuai
 - 3 = sesuai
 - 4 = Sangat sesuai

No	Pernyataan	Nilai Pengamatan			
		1	2	3	4
Aspek kesesuaian materi					
1.	Soal sesuai dengan kompetensi dasar pada materi bentuk aljabar				✓
2.	Soal sesuai dengan indikator pembelajaran yang ingin dicapai				✓
3.	Soal sesuai dengan tingkat kemampuan siswa kelas VII SMP Sunan Giri Malang			✓	
4.	Soal mencerminkan pemahaman konsep matematika		✓		
Konstruksi soal					
5.	Rumusan soal jelas dan mudah dipahami			✓	
6.	Kalimat pada soal tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓	
7.	Soal disusun secara sistematis			✓	
8.	Petunjuk pengerjaan soal jelas		✓		
Aspek bahasa					
9.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar			✓	✓
10.	Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah dipahami siswa			✓	
11.	Istilah matematika yang digunakan sudah tepat				✓
12.	Tidak mengandung ambiguitas atau makna ganda			✓	
Kesesuaian dengan tujuan penelitian					
13.	Soal dapat mengukur pemahaman konsep bentuk aljabar				✓
14.	Soal dapat digunakan untuk mengukur peningkatan pemahaman konsep siswa				✓
15.	Soal sesuai untuk digunakan sebagai instrumen evaluasi dalam penelitian			✓	
Rata - Rata = $\frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah skor aktual}} \times 100$		$\frac{46}{60} \times 100 = 80\%$			

Dipindai dengan CamScanner

KRITIK DAN SARAN

*tantukan bentuk soal untuk siswa
menurut hasil jawabannya.*

Pengembangan media kartu aljabar berbasis TGT pada materi bentuk aljabar untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika di SMP Sunan Giri Malang

Dinyatakan :

- ☐ Dapat digunakan tanpa revisi
☒ Dapat digunakan dengan revisi
☐ Tidak dapat digunakan

Malang, 2026
 Ahli media

[Signature]
 Nila Kartika Sari, S.Pd, M.Pd.

LEMBAR PENILAIAN VALIDASI SOAL TES
"PENGEMBANGAN MEDIA KARTU ALJABAR BERBASIS TGT PADA MATERI
BENTUK ALJABAR UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIKA DI SMP SUNAN GIRI MALANG"

Mata Pelajaran : Matematika
Materi Penelitian : Pengembangan Media Kartu Aljabar Berbasis TGT Pada Materi
Bentuk Aljabar Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep
Matematika Di SMP Sunan Giri Malang
Peneliti : Vira Alfioni Babang Amah
Program studi : Pendidikan Matematika
Validator 2 : Nurul Khoirunnisa, S.Pd

Petunjuk pengisian lembar penilaian

1. Lembar penilaian ini bertujuan untuk menilai kelayakan kevalidan perangkat pembelajaran berupa soal tes peserta didik berbasis *teams games tournament* (TGT) materi bentuk aljabar untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika
2. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda centang ($\checkmark$) pada kolom yang telah disediakan.
3. Adapun skor penilaian
 - 1 = Tidak sesuai
 - 2 = Cukup sesuai
 - 3 = S esuai
 - 4 = Sangat sesuai

No	Pernyataan	Nilai Pengamatan			
		1	2	3	4
Aspek kesesuaian materi					
1.	Soal sesuai dengan kompetensi dasar pada materi bentuk aljabar				✓
2.	Soal sesuai dengan indikator pembelajaran yang ingin dicapai				✓
3.	Soal sesuai dengan tingkat kemampuan siswa kelas VIII SMP Sunan Giri Malang				✓
4.	Soal mencerminkan pemahaman konsep matematika				✓
Konstruksi soal					
5.	Rumusan soal jelas dan mudah dipahami				✓
6.	Kalimat pada soal tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓
7.	Soal disusun secara sistematis				✓
8.	Petunjuk pengerjaan soal jelas				✓
Aspek bahasa					
9.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓
10.	Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah dipahami siswa				✓
11.	Istilah matematika yang digunakan sudah tepat				✓
12.	Tidak mengandung ambiguitas atau makna ganda				✓
Kesesuaian dengan tujuan penelitian					
13.	Soal dapat mengukur pemahaman konsep bentuk aljabar				✓
14.	Soal dapat digunakan untuk mengukur peningkatan pemahaman konsep siswa				✓
15.	Soal sesuai untuk digunakan sebagai instrumen evaluasi dalam penelitian			✓	
Rata – Rata = $\frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$		$\frac{59}{60} \times 100 = 98,33\%$			

CS Dipindai dengan CamScanner

KRITIK DAN SARAN

.....

.....

.....

Pengembangan media kartu aljabar berbasis TGT pada materi bentuk aljabar untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika di SMP Sunan Giri Malang

Dinyatakan :

- ☒ Dapat digunakan tanpa revisi
- ☐ Dapat digunakan dengan revisi
- ☐ Tidak dapat digunakan

Malang, 13 April 2026
Ahli media



Nurul Khoirunnisa, S.Pd

Lampiran 7 Angket Respon Peserta Didik dan Guru

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

**"PENGEMBANGAN MEDIA KARTU ALJABAR BERBASIS TGT
PADA MATERI BENTUK ALJABAR UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN KOSEP MATEMATIKA PADA SISWA KELA VII SMP
SUNAN GIRI"**

Nama : Ilham, Yashira, Dha
Kelas : VIII
Sekolah : SMP. Salsab, S.N

A. Petunjuk penggunaan

- Isilah identitas pada kolom yangtelah disediakan
- Bacalah beberapa aspek pertanyaan pada kolom di bawah ini, kemudian beri tanda centang (✓) pada kolom skla interval penilaian sebagai berikut :
Skor 1 : Tidak sesuai
Skor 2 : Cukup sesuai
Skor 3 : Sesuai
Skor 4 : Sangat sesuai

B. Aspek penilaian

No	Pernyataan	Skor jawaban			
		1	2	3	4
1.	Media kartu aljabar menarik dan membuat saya tertarik untuk bermain				✓
2.	Aturan dalam permainan kartu aljabar berbasis TGT mudah dipahami			✓	
3.	Soal-soal bentuk aljabar dalam game sesuai dengan materi yang diajarkan				✓
4.	Media ini membantu saya memahami konsep bentuk aljabar dengan baik				✓
5.	Saat bermain saya perlu menganalisis soal sebelum menentukan jawaban				✓

CS Dipindai dengan CamScanner

6.	Media kartu aljabar berbasis TGT membuat saya lebih semangat dan termotivasi belajar matematika			✓	
7.	Saya merasa media kartu aljabar ini layak digunakan pada pembelajaran matematika				✓
Rata - Rata = $\frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$		$\frac{16}{20} \times 100 = 80\%$			

C. Kritik dan saran

.....

.....

CS Dipindai dengan CamScanner

ANGKET RESPON GURU

"PENGEMBANGAN MEDIA KARTU ALJABAR BERBASIS TGT PADA MATERI BENTUK ALJABAR UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KOSEP MATEMATIKA DI SMP SUNAN GIRI"

Nama : NURUL KHOIRUMNISA
Sekolah : SMP SUNAN GIRI MALANG

A. Petunjuk penggunaan

1. Isilah identitas pada kolom yang telah disediakan
2. Bacalah beberapa aspek pertanyaan pada kolom di bawah ini, kemudian beri tanda centang (✓) pada kolom skala interval penilaian sebagai berikut :
Skor 1 : Tidak sesuai
Skor 2 : Cukup sesuai
Skor 3 : Sesuai
Skor 4 : Sangat sesuai

B. Aspek penilaian

No	Pernyataan	Skor jawaban			
		1	2	3	4
1.	Media kartu aljabar menarik perhatian siswa selama proses pembelajaran				✓
2.	Siswa tampak aktif lebih aktif dan antusias ketika menggunakan media kartu aljabar			✓	
3.	Soal-soal yang terdapat dalam kartu mendorong siswa dalam peningkatan pemahaman konsep matematika				✓
4.	Media kartu aljabar mendukung kemampuan siswa dalam memecahkan masalah bentuk aljabar				✓
5.	Cara penggunaan media mudah di mengerti siswa				✓
6.	Media kartu aljabar memberikan pengalaman				✓

Dipindai dengan CamScanner

belajar yang menyenangkan tanpa mengurangi tujuan pembelajaran				
7. Media kartu aljabar layak dan efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika kelas VIII				✓
Rata - Rata = $\frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$		$\frac{27}{28} \times 100 = 96,42\%$		

C. Kritik dan saran

Pengembangan media sangat inovatif & kreatif
harapannya bisa lebih banyak di sebarluaskan di sekolah lain
& bisa diikuti pengembangan pada materi lain

Malang 14 April 2026
Guru matematika kelas VIII SMP Sunan Giri

Nurul Khoirunnisa, S.Pd

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 8 Rubrik Penilaian Test Awal (Pre-test)

RUBRIK PENILIAN PRE – TEST

No	Soal	Indikator penilaian	Kriteria penilaian	Skor
1.	Hasil dari $8x - 3x$	Kemampuan melakukan operasi pengurangan suku sejenis	Jawaban benar	20
			Jawaban mendekati benar tetapi terdapat kesalahan kecil	15
			Konsep kurang tepat	10
			Salah atau tidak menjawab	0
2.	Jika $x = 3$, maka nilai dari $2x + 5$	Kemampuan melakukan substitusi nilai variabel	Jawaban benar	20
			Langkah benar tapi hasil salah	15
			Konsep kurang tepat	10
			Salah atau tidak menjawab	0
3.	Sederhanakan bentuk aljabar berikut: $4x + 7y - x + 2y$	Kemampuan menyederhanakan bentuk aljabar	Jawaban benar	20
			Sebagian langkah benar	15
			Penyelesaian kurang tepat	10
			Salah atau tidak menjawab	0
4.	Dalam bentuk aljabar $5a^2 - 3ab + 2b - 8$: a. Sebutkan variabel-variabelnya. b. Sebutkan konstanta. c. Sebutkan koefisien dari a^2 . d. Sebutkan banyak suku.	Kemampuan mengenali variabel, konstanta, koefisien, dan banyak suku	Jawaban benar dan lengkap	20
			Jawaban benar tetapi kurang lengkap	15
			Jawaban kurang tepat	10
			Jawaban salah atau tidak menjawab	0
5.	Ayah membeli 5 karung beras dan 3 kotak mi instan. Jika satu karung beras dinyatakan dengan x kg dan satu kotak mi instan dinyatakan dengan y bungkus, tulislah bentuk aljabar yang menyatakan total berat beras dan total bungkus mi instan yang dibeli Ayah.	Kemampuan menerjemahkan masalah ke bentuk aljabar	Jawaban benar dan lengkap	20
			Konsep benar tetapi penulisan kurang tepat	15
			Penyelesaian kurang tepat	10
			Jawaban salah atau tidak menjawab	0
Total skor maksimal				100

Lampiran 9 Rubrik Penilaian Test Akhir (Post-test)

RUBRIK PENILIAN POST-TEST			
No	Soal	Indikator penilaian	Kriteria penilaian
1.	Jelaskan dengan kata-kata sendiri apa yang dimaksud dengan istilah-istilah berikut dalam bentuk aljabar, dan berikan satu contoh untuk masing-masing. a. Variabel, b. Konstanta, c. Suku Sejenis.	Menjelaskan istilah dalam bentuk aljabar (variabel, konstanta, suku sejenis) dan memberikan contoh	Penjelasan jelas, benar, dan disertai contoh yang tepat untuk semua istilah 20 Sebagian benar tetapi contoh kurang lengkap 15 Penjelasan kurang tepat dan contoh tidak sesuai 10 Salah atau tidak menjawab 0
2.	Mengapa Penting? Mengapa kita perlu menyederhanakan bentuk aljabar? Jelaskan manfaatnya matematika atau kehidupan sehari-hari.	Menjelaskan pentingnya menyederhanakan bentuk aljabar	Penjelasan logis, jelas, dan berkaitan dengan manfaat dalam matematika atau kehidupan sehari-hari 20 Penjelasan cukup benar tetapi kurang lengkap 15 Penjelasan kurang tepat 10 Salah atau tidak menjawab 0
3.	Kelompokkan suku-suku berikut menjadi kelompok suku sejenis: $5x^2$, $3y$, $-2x$, $7y$, x^2 , $-4x$, $\frac{1}{2}y$.	Mengelompokkan suku sejenis	Semua kelompok suku sejenis benar 20 Sebagian benar pengelompokan benar 15 Hanya sebagian kecil benar 10 Salah atau tidak menjawab 0
4.	Sederhanakan bentuk aljabar berikut: $(3a - 5b + 7) - (a + 2b - 4)$	Menyederhanakan bentuk aljabar.	Langkah dan hasil benar 20 Langkah benar tetapi hasil kurang tepat 15 Konsep kurang tepat 10

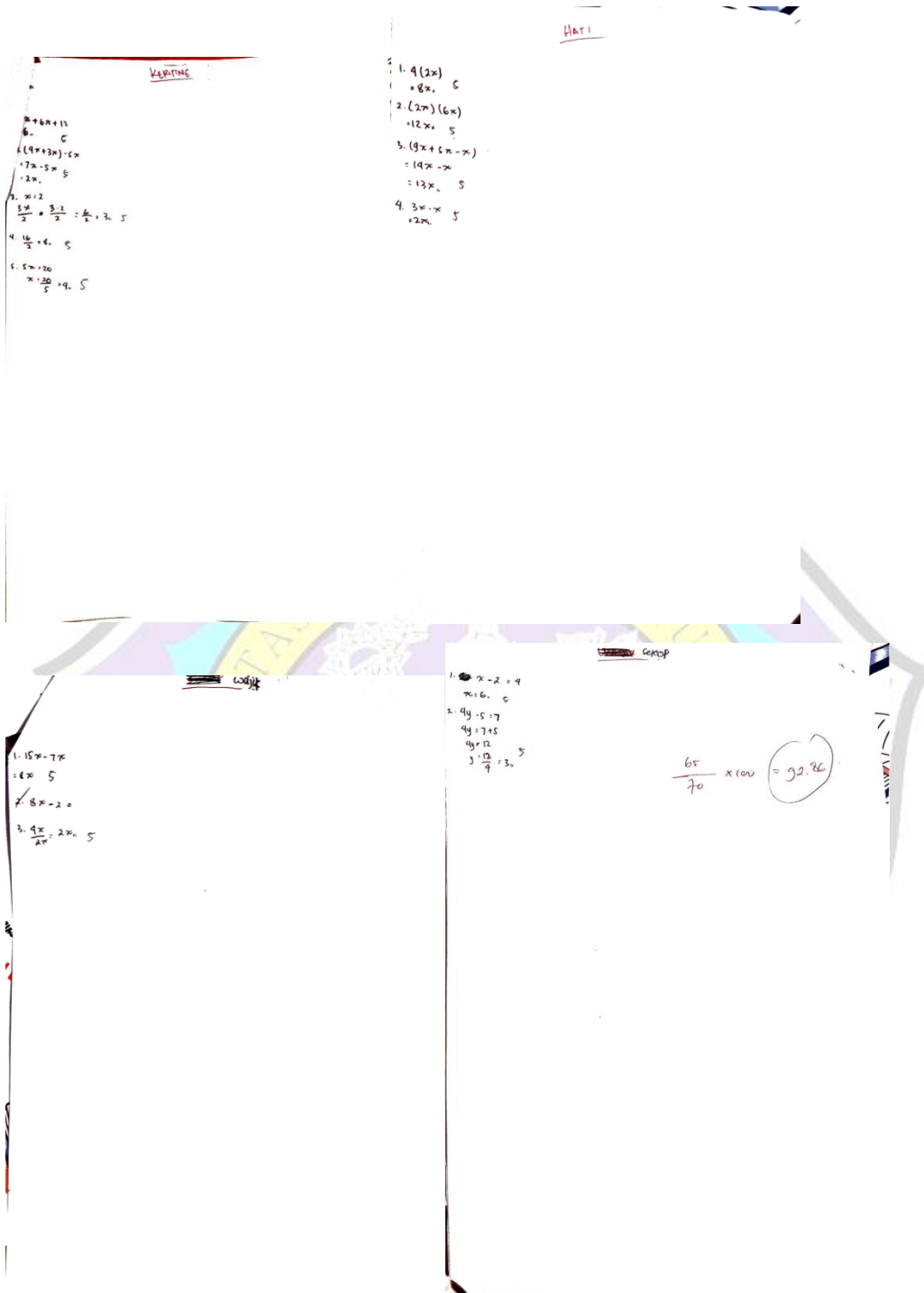
5.	Ibu pergi ke pasar untuk membeli buah. Ibu membeli 3 kg apel dan 5 kg jeruk. Keesokan harinya, Ibu membeli lagi 2 kg apel dan 4 kg jeruk di toko yang berbeda. a. Jika harga 1 kg apel adalah a rupiah dan harga 1 kg jeruk adalah b rupiah, tuliskan bentuk aljabar yang menyatakan total belanja Ibu. b. Sederhanakan bentuk aljabar tersebut.	Menyusun dan menyederhanakan bentuk aljabar dari masalah kontekstual	Jawaban salah atau tidak menjawab 0 Bentuk aljabar benar dan penyederhanaan tepat 20 Bentuk aljabar benar tetapi penyederhanaan kurang tepat 15 Konsep kurang tepat 10 Jawaban salah atau tidak menjawab 0
Total skor maksimal			100

Nilai siswa dihitung menggunakan rumus :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{100} \times 100$$

Lampiran 10 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)





Lampiran II Dokumentasi Penelitian





Lampiran 12 Biodata Peneliti



Penulis bernama Vira Alfioni Babang Amah, lahir pada tanggal 12 Agustus 2004 di Maudolung, Kecamatan Kanatang, Kabupaten Sumba Timur, Nusa Tenggara Timur. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara, dari pasangan Bapak Ronaldo Mbaka Pandarangga dan Ibu Selfiana Daha Ata Yewa. Pendidikan Sekolah Dasar ditempuh di SDI Maudolung dan lulus pada tahun

2016, kemudian melanjutkan pendidikan sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 2 Kanatang dan lulus pada Tahun 2019. Selanjutnya, penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Haharu pada tahun 2022. Pada tahun 2022, penulis melanjutkan pendidikan tinggi di Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Pendidikan.