



Lampiran 1. Hasil Validasi Instrumen Penelitian

INSTRUMEN PENELITIAN

- a. Lembar Validasi Instrumen Penelitian

Instrumen Penelitian Kevalidan Produk

- b. Lembar penilaian kevalidan Komponen Model Pembelajaran Berbasis Masalah kontekstual

- c. Lembar penilaian kevalidan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

- d. Lembar penilaian kevalidan Lembar Kegiatan Siswa (LKD)

- e. Lembar penilaian kevalidan Tes Hasil Belajar (THB)

Instrumen Penelitian Kepraktisan Produk dan Pembelajaran

- f. Lembar penilaian kepraktisan dari guru (Angket Penilaian Guru)

- g. Lembar penilaian kepraktisan dari siswa (Angket Respon Siswa)

- h. Lembar pengamatan keterlaksanaan pembelajaran matematika berbasis masalah kontekstual

Instrumen Penelitian Keefektifan Produk dan Pembelajaran

- i. Lembar penilaian keefektifitas siswa terhadap pembelajaran matematika berbasis masalah kontekstual

- j. Kisi – kisi dan lembar tes hasil belajar

Lampiran 2. Validasi Instrumen Penelitian

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

A. Tujuan

Lembar validasi ini digunakan untuk mendapatkan instrumen penelitian yang valid tentang metode pembelajaran berbasis masalah kontekstual sehingga dapat menghasilkan data yang akurat dan dapat diandalkan

B. Petunjuk

1. Objek penilaian adalah instrumen penelitian yang meliputi:
 - a. Lembar penilaian kevalidan Komponen Model Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah kontekstual
 - b. Lembar penilaian kevalidan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
 - c. Lembar penilaian kevalidan Lembar Kegiatan Siswa (LKPD)
 - d. Lembar penilaian kevalidan Tes Hasil Belajar (THB)
 - e. Lembar penilaian kepraktisan dari guru (Angket Penilaian Guru)
 - f. Lembar penilaian kepraktisan dari siswa (Angket Respon Siswa)
 - g. Lembar apresiasi siswa terhadap pembelajaran matematika berbasis masalah kontekstual
2. Isilah skor penilaian Bapak/ ibu terhadap instrumen pada penelitian ini, pada tabel skor nilai untuk setiap instrumen. Skor nilai sebagai berikut :
 1. : Tidak Valid
 2. : Kurang Valid
 3. : Cukup Valid
 4. : Valid
 5. : Sangat Valid
3. Berilah tanda checklist (✓) pada kolom kesimpulan pada setiap kolom instrumen dengan kriteria sebagai berikut :

LD = Layak digunakan

LDR = Layak digunakan dengan revisi

C. Penilaian

Kriteria Penilaian		Skor Nilai untuk Instrumen						
Tinjauan	Indikator	A	b	c	D	E	f	g
petunjuk	1. Petunjuk pengisian format validasi instrumen dinyatakan jelas							
	2. Kriteria penilaian dinyatakan dengan jelas							
Isi	1. Tujuan penggunaan instrumen dirumuskan dengan jelas dan terukur							
	2. Aspek yang diukur dalam instrumen sudah mencakup teori pendukung dan komponen-komponen pembelajaran berbasis masalah							
	3. Butir-butir aspek penilaian pada instrumen sesuai dengan tujuan pengukuran							
	4. Rumusan butir-butir aspek penilaian menggunakan kata/pernyataan/perintah yang menuntut pemberian penilaian							
Bahasa	1. Rumusan aspek dan butir-butir penilaian menggunakan bahasa Indonesia yang baku, komunikatif, dan mudah dipahami							
	2. Rumusan aspek dan butir-butir aspek penilaian tidak menggunakan kata-kata/kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda.							

Kesimpulan penilaian		Penilaian secara umum untuk instrumen						
		a	B	c	d	e	f	g
	LD (Layak digunakan)							
	LDR (layak digunakan dengan revisi)							
	TLD (tidak layak digunakan)							

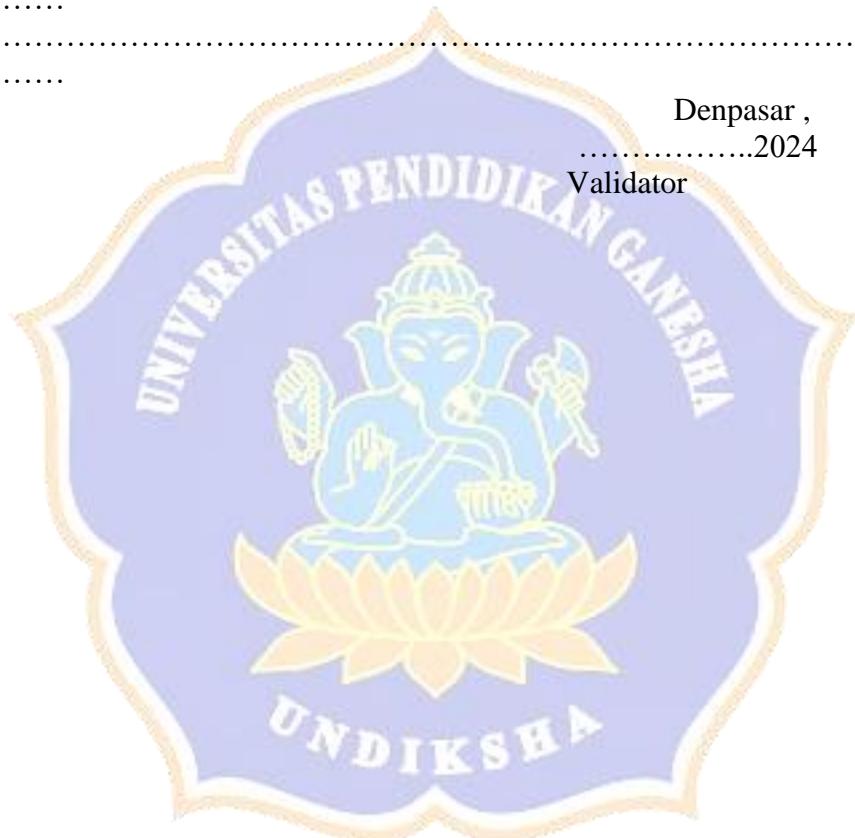
Masukan Validator

.....

Denpasar ,

.....2024

Validator



Lampiran 3. Hasil Validasi Komponen Model Pembelajaran Berbasis Masalah Kontekstual

**LEMBAR PENILAIAN KEVALIDAN
MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH KONTEKSTUAL**

A. Tujuan

Instrumen ini digunakan untuk mengukur kevalidan Komponen Model Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah kontekstual yang akan digunakan guru dalam pembelajaran di kelas.

B. Petunjuk

Berilah tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia sesuai penilaian Bapak/Ibu dengan skala penilaian sebagai berikut.

1. = tidak valid, jika tidak sesuai dengan indikator dan harus diganti
2. = kurang valid, jika sesuai dengan indikator tetapi perlu banyak revisi.
3. = cukup valid, jika sesuai dengan indikator tetapi perlu penggantian redaksi.
4. = valid, jika sesuai dengan indikator tetapi perlu sedikit revisi
5. = sangat valid, jika sesuai dengan indikator dan tidak memerlukan revisi.

C. Penilaian

No	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
Sintak						
1	Ketercakupan langkah-langkah pembelajaran/sintaks dalam rangkaian kegiatan pembelajaran mencakup perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi untuk memastikan pencapaian tujuan pembelajaran yang dilakukan					
2	Kesinambungan langkah-langkah pembelajaran /sintaks dalam rangkaian kegiatan pembelajaran di setiap tahapan kegiatan pembelajaran untuk memastikan alur yang terstruktur dan berkesinambungan dalam proses belajar mengajar berjalan dengan teratur dan efektif					
3	Potensi keterlaksanaan langkah-langkah pembelajaran/sintaks dalam rangkaian kegiatan pembelajaran memastikan bahwa setiap tahap dapat diimplementasikan secara efektif dan efisien dan mendukung tujuan pembelajaran yang dilakukan					
Sistem Sosial						
4	Ketercakupan sistem sosial dalam rangkaian kegiatan pembelajaran seperti interaksi antara siswa dan guru, serta dinamika kelompok dalam rangkaian kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan					

	efektivitas dan kohesi belajar				
5	Potensi terciptanya sistem sosial dalam rangkaian kegiatan pembelajaran. Terbentuknya interaksi sosial yang dinamis dan kolaborasi di antara siswa dan guru dalam setiap tahapan kegiatan pembelajaran				
6	Potensi keterlaksanaan sistem sosial dalam rangkaian pembelajaran seperti interaksi dan kolaboratif antara siswa dan guru dalam setiap tahapan pembelajaran yang dilakukan				
Prinsip Reaksi					
7	Ketercakupan prinsip reaksi dalam rangkaian kegiatan pembelajaran seperti respon guru terhadap interaksi siswa, dalam setiap tahapan kegiatan pembelajaran untuk memberikan umpan balik kepada siswa dalam tahapan kegiatan pembelajaran untuk mendukung proses belajar yang dinamis dan responsif				
8	Potensi keterlaksanaan prinsip reaksi dalam rangkaian kegiatan pembelajaran seperti bagaimana guru merespons dan memberikan umpan balik kepada siswa dalam seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran untuk mendukung proses belajar yang interaktif dan adaptif				
Dampak Instruksional & Pengiring					
9	Ketercakupan dampak instruksional & pengiring dalam rangkaian kegiatan pembelajaran mencakup peningkatan pemahaman materi oleh siswa serta pengembangan keterampilan sosial melalui kerja kelompok				
10	Dalam rangkaian kegiatan pembelajaran dirancang untuk memaksimalkan potensi ketercapaian, dan dampak instruksional seperti pemahaman mendalam, tentang materi pelajaran serta dampak pengiring, seperti peningkatan kepercayaan diri, dan kemampuan bekerja dalam tim.				
	.				

D. Masukan Validator

1. Sintaks

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

2. Sistem Sosial

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

3. Prinsip Reaksi

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

4. Dampak instruksional & pengiring

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

5. Lain-lain

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

Denpasar ,2024
Validator



Lampiran 4. Hasil Validasi Rencana Pembelajaran (RPP)

**LEMBAR PENILAIAN KEVALIDAN
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

A. Tujuan

Instrumen ini digunakan untuk mengukur kevalidan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Matematika Berbasis Masalah kontekstual.

B. Petunjuk

1. Objek penilaian adalah RPP.
2. Berilah tanda cek () pada kolom yang tersedia sesuai penilaian

Bapak/Ibu. Makna skor adalah sebagai berikut:

1. = tidak valid, jika tidak sesuai dengan aspek penilaian dan harus diganti
2. = kurang valid, jika sesuai dengan aspek penilaian tetapi perlu banyak revisi.
3. = cukup valid, jika sesuai dengan aspek penilaian tetapi perlu penggantian redaksi.
4. = valid, jika sesuai dengan aspek penilaian tetapi perlu sedikit revisi
5. = sangat valid, jika sesuai dengan aspek penilaian dan tidak memerlukan revisi

C. Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Rumusan Masalah					
	a) Kesesuaian rumusan indikator dengan SK/KD					
	b) Keterwakilan SK/KD					
	c) Penggunaan kata kerja operasional yang dapat diukur					
2	Rumusan Tujuan					
	a) Rumusan tujuan menggambarkan proses dan hasil					
	b) Kesesuaian rumusan tujuan dengan Kompetensi Dasar					
3	Alokasi waktu					
	Kesesuaian alokasi waktu dengan pencapaian tujuan					
4	Materi					
	a) Cakupan materi					
	b) Sistematika Materi					
	c) Kesesuaian materi dengan SK/ KD					
5	Kegiatan Pembelajaran					

	a) Kesesuaian dengan standar proses					
	1) Kegiatan pembelajaran yang berpusat pada siswa					
	2) Kegiatan melibatkan aktivitas siswa					
	3) Pemfasilitasan terjadinya interaksi antara siswa dengan siswa, siswa dengan guru					
	Kesesuaian dengan sintak/langkah-langkah kegiatan Pembelajaran Berbasis Masalah					
	1) Orientasi Masalah					
	2) Organisasi siswa untuk belajar					
	3) Pemecahan Masalah secara Individual & Kelompok					
	4) Penyajian Karya					
	5) Analisis & Evaluasi					

D. Masukan Validator



Lampiran 5. Hasil Validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

**LEMBAR PENILAIAN KEVALIDAN
LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK**

A. Tujuan

Instrumen ini digunakan untuk mengukur kevalidan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) yang digunakan dalam pembelajaran matematika berbasis masalah kontekstual

B. Petunjuk

1. Objek observasi adalah LKS
2. Berilah tanda cek () pada kolom yang tersedia sesuai penilaian

Bapak/Ibu.

Makna skor adalah sebagai berikut:

1. = tidak valid, jika tidak sesuai dengan aspek penilaian dan harus diganti
2. = kurang valid, jika sesuai dengan aspek penilaian tetapi perlu banyak revisi.
3. = cukup valid, jika sesuai dengan aspek penilaian tetapi perlu penggantian redaksi.
4. = valid, jika sesuai dengan aspek penilaian tetapi perlu sedikit revisi
5. = sangat valid, jika sesuai dengan aspek penilaian dan tidak memerlukan revisi.

C. Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
A	Kesesuaian isi					
1	a) Cakupan materi					
	b) Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran					
	c) Urutan materi tersaji secara sistematis					
2	Kesesuaian isi dengan karakteristik model pembelajaran berbasis masalah					
	a) Masalah berkaitan dengan kehidupan sehari-hari					
	b) Masalah memungkinkan proses pemecahan masalah oleh siswa					
	c) Masalah memungkinkan siswa untuk menggunakan pengetahuan dari beberapa materi yang telah dipelajari					

	sebelumnya				
	d) evaluasi dan refleksi tugas/kegiatan memungkinkan siswa untuk berkolaborasi dengan teman yang lain untuk menyelesaikan masalah tertentu yang diberikan dalam kelas				
B	Kesesuaian Syarat Konstruksi				
3	Penggunaan bahasa sesuai EYD				
4	Penggunaan bahasa komunikatif sesuai dengan tingkat berpikir dan				
5	Penggunaan struktur kalimat sederhana sesuai dengan taraf berpikir				
C	Kesesuaian Syarat Teknis				
6	Kesesuaian ilustrasi, tabel, diagram, atau gambar dengan konsep.				
7	Ilustrasi, tabel, diagram, atau gambar menarik, jelas terbaca dan mudah dipahami.				
8	Ilustrasi, tabel, diagram, atau gambar dibuat dengan tata letak secara Efektif				

D. Saran

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

Denpasar ,2024
Validator



Lampiran 6. Hasil Validasi Tes Hasil Belajar (THB)

LEMBAR PENILAIAN KEVALIDAN TES HASIL BELAJAR

A. Tujuan

Instrumen ini digunakan untuk mengukur kevalidan Tes Hasil Belajar (THB) yang digunakan dalam pembelajaran matematika berbasis masalah kontekstual

B. Petunjuk

1. Objek penilaian adalah THB I
 2. Berilah tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia sesuai penilaian Bapak/Ibu.

C. Penilaian

- ## 1. Penilaian Butir Soal

	menyelesai kan semua soal													
--	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Penilaian Kesesuaian Alokasi Waktu

Kecukupan Alokasi Waktu (mohon dilingkari):

1. Kurang 2. Cukup 3. Berlebih

3. Penilaian Secara Umum

Secara umum, penilaian terhadap tes hasil belajar ini (mohon dilingkari)

1. = tidak valid, jika butir soal tidak valid dan harus diganti
2. = kurang valid, jika butir soal valid tetapi perlu banyak revisi.
3. = cukup valid, jika butir soal valid tetapi perlu penggantian redaksi.
4. = valid, jika butir soal valid tetapi perlu sedikit revisi.
5. = sangat valid, jika butir soal valid dan tidak memerlukan revisi.

D. Komentar dan Saran Perbaikan:

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

Denpasar ,2024

Validator



Lampiran 7. Hasil Validasi Kepraktisan Pelaksanaan Pembelajaran

ANGKET KEPRAKTISAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

A. Identitas Guru

Nama :

Sekolah :

B. Tujuan

Instrumen ini digunakan untuk mengetahui kepraktisan implementasi model pembelajaran matematika berbasis masalah kontekstual dan perangkat pendukung pembelajaran (RPP, LKS, THB) di kelas.

C. Petunjuk

- Objek uji kepraktisan adalah perangkat pembelajaran pada pertemuan ...
- Bapak/Ibu dimohon memberi penilaian dengan memberi checklist (✓) pada kolom yang tersedia dengan kategori sebagai berikut.

Kategori	Pilihan
Sangat Setuju	SS
Setuju	S
Ragu - Ragu	R
Tidak Setuju	TS
Sangat tidak setuju	STS

D. Penilaian

No	Pernyataan	Pilihan Penilaian				
		SS	S	R	TS	STS
1	Langkah-langkah pembelajaran berbasis masalah mudah dilaksanakan dalam pembelajaran di kelas					
2	Pengaturan kegiatan diskusi siswa mudah dilaksanakan dalam pembelajaran di kelas.					
3	Pengaturan presentasi hasil pemecahan masalah atau gagasan siswa mudah dilaksanakan dalam pembelajaran di kelas					
4	Pengaktifan peran siswa dalam proses pembelajaran mudah dilaksanakan dalam pembelajaran di kelas					
5	Alokasi waktu untuk diskusi siswa cukup					
6	Alokasi waktu untuk presentasi siswa cukup					
7	Alokasi waktu untuk generalisasi materi cukup					
8	Alokasi waktu untuk pemahaman konsep cukup					
9	Proses pemecahan masalah dapat dilakukan dalam rangkaian kegiatan pembelajaran.					
10	Kompetensi dasar yang ditentukan dapat dicapai siswa					
11	Presentasi/komunikasi hasil penyelesaian masalah oleh siswa dapat dilaksanakan					
12	Proses diskusi kelompok siswa dapat dicapai					

E. Saran

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

Denpasar ,2024
Validator



ANGKET KEPRAKTISAN MENGIKUTI PEMBELAJARAN

A. Biodata Siswa

Nama :

Sekolah :

B. Tujuan

Instrumen ini bertujuan untuk melihat kemudahan dalam menerapkan model pembelajaran matematika berbasis masalah kontekstual setelah siswa melaksanakan pembelajaran di kelas.

C. Petunjuk Pengisian

1. Objek penilaian adalah THB I
2. Berilah tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia sesuai penilaian

Bapak/Ibu.

Contoh:

Apakah kamu memahami perintah yang
Diberikan guru selama proses pembelajaran? Ya Tidak

D. Penilaian

No	Pertanyaan	Pilihan jawaban
1	Apakah kamu dapat memahami perintah yang diberikan guru selama proses pembelajaran?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Apakah kamu dapat memahami perintah yang ada dalam LKS?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Apakah kamu dapat memahami masalah-masalah yang disajikan dalam LKS?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	Apakah kamu dapat memahami penjelasan atau saran dari guru?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	Apakah kamu dapat memahami materi matematika selama proses pembelajaran berlangsung?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6	Apakah kamu dapat menyelesaikan masalah-masalah yang ada dalam LKS?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7	Apakah kamu dapat menyelesaikan masalah dalam tes hasil belajar?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8	Apakah kamu dapat melaksanakan tugas dalam diskusi kelompok dengan baik?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9	Apakah kamu dapat melaksanakan tugas untuk mengemukakan gagasan atau mempresentasikan hasil pekerjaanmu dengan baik?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

E. Masukan Siswa

Denpasar ,2024
Validator



Lampiran 8 Hasil Validasi Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Kontekstual

**ANGKET APRESIASI SISWA
TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MASALAH
KONTEKSTUAL**

A. Biodata Siswa

Nama :

Sekolah :

B. Petunjuk Pengisian

- Pilihlah salah satu jawaban yang sesuai dengan dirimu dengan memberikan check (✓) pada kolom respon dengan kategori sebagai berikut.

Kategori	Pilihan
Tidak Pernah	TP
Jarang	JR
Kadang- Kadang	KK
Sering	SR
Selalu	SL

2. Contoh pengisian

No	Pernyataan	Respon				
		TP	JR	KK	SR	SL
1	Saya memperhatikan petunjuk dan arahan yang diberikan guru.					

C. Daftar Pertanyaan

No	Pernyataan	Respon				
		TP	JR	KK	SR	SL
1	Saya memperhatikan petunjuk dan arahan yang diberikan guru					
2	Saya memperhatikan pendapat atau pertanyaan yang diajukan teman.					
3	Saya tidak berbuat apa-apa meskipun belum paham terhadap materi matematika yang dipelajari					
4	Saya mengobrol dengan teman tentang hal-hal tidak berkaitan dengan materi matematika.					
5	Saya menyampaikan pendapat atau hasil pekerjaan saya kepada teman-teman jika guru memberikan kesempatan.					
7	Saya mengerjakan tugas lain saat diskusi berlangsung.					
8	Saya tertarik untuk menyelesaikan masalah dalam pembelajaran matematika yang baru saja saya alami					
9	Saya berusaha untuk menyelesaikan masalah matematika.					

10	Saya mengerjakan tugas-tugas dan soal-soal yang ada tanpa adanya perintah dari guru				
11	Ketika guru memberikan kesempatan untuk menyampaikan pendapat, saya masa bodoh dan tidak menyampaikan pendapat.				
12	Saya mengerjakan tugas yang lain saat guru memberikan penjelasan dalam pembelajaran matematika.				
13	Saya mengikuti proses pembelajaran dengan senang hati.				
14	Dalam kegiatan diskusi, saya bekerjasama dengan teman kelompok untuk dapat menyelesaikan permasalahan.				
15	Saya rajin belajar di rumah meskipun tidak ada PR atau ulangan				
16	Saya bosan terhadap pembelajaran matematika yang dilaksanakan				
17	Saya bosan dengan kegiatan diskusi dalam pembelajaran matematika.				



Lampiran 9. Validasi Keterlaksanaan Sistem Sosial Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Kontekstual

**LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN
PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MASALAH
KONTEKSTUAL**

Kelas/Semester : Tanggal :

Kompetensi Dasar : Waktu :

1. PETUNJUK PENGISIAN

Amati pengelolaan pembelajaran berbasis masalah kontekstual yang dilaksanakan guru di dalam kelas. Berikan penilaian Anda dengan cara memberi tanda cek (V) pada kolom yang sesuai.

2. KETERLAKSANAAN LANGKAH – LANGKAH PEMBELAJARAN

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak	Ket
Orientasi siswa pada situasi masalah				
1	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan pokok-pokok materi yang akan dipelajari.			
2	Guru memberikan apersepsi secara tepat kepada siswa			
3	Guru memberikan motivasi kepada siswa			
4	Guru menyajikan masalah awal kepada siswa			
Organisasi siswa untuk belajar				
5	Siswa dikondisikan untuk memecahkan masalah secara berkelompok.			
6	Minimal 70% siswa (atau 6 kelompok) secara berkelompok menentukan sumber belajar yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah			
7	Guru membantu siswa untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut			
Pemecahan masalah individu maupun kelompok				
8	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai untuk dapat memecahkan masalah			
9	Minimal 70% siswa (atau 6 kelompok) melakukan investigasi untuk menyelesaikan masalah secara individual, selanjutnya membahas hasil investigasi tersebut dengan anggota kelompoknya			
Penyajian karya				
10	Minimal terdapat 4 kelompok siswa mempresentasikan hasil pemecahan masalahnya			
11	Guru mengatur presentasi siswa			
Analisis & Evaluasi				
12	Guru bersama siswa melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses yang siswa tempuh atau gunakan.			
13	Guru bersama siswa membuat suatu kesimpulan dan penegasan mengenai hal yang telah mereka pelajari			

3. KETERLAKSANAAN SISTEM SOSIAL PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MASALAH KONTEKSTUAL

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak	Ket
1	Guru mengatur proses diskusi siswa.			
2	Siswa memperoleh kesempatan untuk mengemukakan pendapat			
3	Minimal 70% siswa (atau 6 kelompok) melaksanakan pemecahan masalah dengan berdiskusi bersama anggota kelompoknya.			
4	Guru mengevaluasi proses pemecahan masalah matematis			

4. KETERLAKSANAAN PRINSIP REAKSI PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MASALAH KONTEKSTUAL

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak	Ket
1	Guru mengarahkan siswa untuk dapat memahami masalah, merencanakan strategi, atau melaksanakan strategi dalam proses pemecahan masalah.			
2	Guru menekankan pada siswa untuk menelaah kembali solusi yang telah diperoleh			
3	Guru memberikan umpan balik terhadap presentasi atau hasil pemecahan masalah siswa			

5. KETERLAKSANAAN SISTEM PENDUKUNG PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MASALAH KONTEKSTUAL

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak	Ket
1	Setiap siswa memperoleh LKS yang berisi masalah matematis			
2	Dalam setiap kelompok siswa terdapat minimal satu sumber belajar yang digunakan			
3	Dalam setiap kelompok minimal terdapat satu alat peraga (misal model matematika)			

SARAN

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

Denpasar ,2024
Validator

VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

No	Komponen	Skor Validator			Rata-rata skor	Kriteria
		I	II	III		
1	Lembar penilaian kevalidan Model Pembelajaran Berbasis Masalah kontekstual	39	38	31	36	Sangat valid
2	Lembar penilaian kevalidan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	36	35	28	33	Sangat valid
3	Lembar penilaian kevalidan Lembar Kerja peserta didik (LKPD)	36	37	28	33,67	Sangat valid
4	Lembar penilaian kevalidan Tes Hasil Belajar (THB)	38	36	30	34,67	Sangat valid
5	Lembar penilaian kepraktisan dari guru (Angket Penilaian Guru)	34	37	30	33,67	Sangat valid
6	Lembar penilaian kepraktisan dari siswa (Angket Respon Siswa)	34	38	30	34	Sangat valid
7	Lembar apresiasi siswa terhadap pembelajaran matematika berbasis masalah.	36	37	29	34	Sangat valid
Rata-rata skor					34,25	Sangat valid



Lampiran 10. Validasi Keterlaksanaan Prinsip Reaksi Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Kontekstual

**Lembar penilaian kevalidan Komponen Model Pembelajaran Berbasis
Masalah kontekstual**

No	Komponen	Skor Validator			Rata-rata skor	Kriteria
		I	II	III		
1	Sintaks	12	13	12	12,3	Sangat valid
2	Sistem Sosial	12	13	12	12,3	Sangat valid
3	Prinsip Reaksi	8	9	9	8,7	Sangat valid
4	Dampak Pengiring & Instruksional	8	8	8	8	Sangat valid

NO	ASPEK PENILAIAN	SKOR VALIDATOR		
		I	II	III
1	SINTAKS	4	5	4
2		4	4	4
3		4	4	4
Jumlah		12	13	12
Kriteria		Valid	valid	valid
Rata-rata		12.33333333		
Kriteria dari ketiga validator		sangat valid		
4	Sistem sosial	4	4	4
5		4	5	4
6		4	4	4
Jumlah		12	13	12
Kriteria		Valid	valid	valid
Rata-rata		12.33333333		
Kriteria dari ketiga validator		sangat valid		

7	PRINSIP REAKSI	4	4	4
8		4	5	5
Jumlah		8	9	9
Kriteria				
Rata-rata		8.666666667		
Kriteria dari ketiga validator		sangat valid		
9	DAMPAK INSTRUKSIONAL/PENGIRIN G	4	4	4
10		4	4	4
Jumlah		8	8	8
Kriteria				
Rata-rata		8		
Kriteria dari ketiga validator		sangat valid		



Lampiran 11. Validasi Keterlaksanaan Sistem Pendukung Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Kontekstual

**LEMBAR PENILAIAN KEVALIDAN
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

NO	Validator		
	I	II	III
1	4	4	4
2	4	5	4
3	4	4	4
4	4	4	4
5	4	4	4
6	4	4	4
7	4	4	4
8	4	4	4
9	4	5	4
10	4	4	4
11	4	5	4
12	4	5	4
13	4	4	5
14	4	4	4
15	4	5	5
16	4	4	4
17	4	5	4
Jumlah	68	74	70
Kriteria	valid	sangat valid	sangat valid
Rata-rata		70.6666667	
kriteria		sangat valid	

No	Validator	Skor	Kriteria
1	I	68	Valid
2	II	74	Sangat valid
3	III	70	Sangat valid
RATA-RATA		70.67	Sangat valid

Lampiran 12. Soal Tes Hasil Belajar Siswa

**HASIL PENILAIAN KEVALIDAN
LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK**

NO	Validator		
	I	II	III
1	5	4	4
2	5	4	4
3	4	4	4
4	5	5	5
5	5	4	5
6	5	5	4
7	4	5	4
8	5	5	5
9	4	5	4
10	5	5	4
11	4	4	4
12	5	4	4
13	5	4	5
Jumlah	61	58	56
kriteria	sangat valid	sangat valid	sangat valid
Rata-rata		58.33333333	
kriteria		sangat valid	

**HASIL PENILAIAN KEVALIDAN
LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK**

No	Validator	Skor	Kriteria
1	I	61	Sangat valid
2	II	58	Sangat valid
3	III	56	Sangat valid
RATA-RATA		58,33	Sangat valid

**HASIL PENILAIAN KEVALIDAN
TES HASIL BELAJAR**

		Validator		
		I	II	III
THB I	Skor total	22	23	23
	Skor maksimal	24	24	24
	Persentase	91,7	95,8	95,8
THB II	Skor total	19	20	19
	Skor maksimal	20	20	20
	Persentase	95	100	95
THB III	Skor total	23	23	23
	Skor maksimal	24	24	24
	Persentase	95,8	95,8	95,8
THB IV	Skor total	20	19	19
	Skor maksimal	20	20	20
	Persentase	100	95	100
THB V	Skor total	22	24	23
	Skor maksimal	24	24	24
	Persentase	91,7	100	95,8
THB VI	Skor total	23	23	22
	Skor maksimal	24	24	24
	Persentase	95,8	95,8	91,7

THB		Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3
		Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3
THB I	Persentase (%)	91,7	95,8	95,8
	Penilaian secara umum	Valid	Valid	Valid
THB II	Persentase (%)	95	100	95
	Penilaian secara umum	Valid	Valid	Valid
THB III	Persentase (%)	95,8	95,8	95,8
	Penilaian secara umum	Valid	Valid	Valid
THB IV	Persentase (%)	100	95	100
	Penilaian secara umum	Valid	Valid	Valid
THB V	Persentase (%)	91,7	100	95,8
	Penilaian secara umum	Valid	Valid	Valid
THB VI	Persentase (%)	95,8	95,8	91,7
		Valid	Valid	Valid

Lampiran 13. Angket Apresiasi Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Kontekstual

Angket Respon Guru kepraktisan Pelaksanaan model Pembelajaran uji coba terbatas

No	Pernyataan	Pertemuan							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	Langkah-langkah pembelajaran berbasis masalah mudah dilaksanakan dalam pembelajaran di kelas	5	4	4	5	4	4	3	4
2	Pengaturan kegiatan diskusi siswa mudah dilaksanakan dalam pembelajaran di kelas.	4	3	5	3	4	5	5	4
3	Pengaturan presentasi hasil pemecahan masalah atau gagasan siswa mudah dilaksanakan dalam pembelajaran di kelas	3	3	3	4	3	5	4	4
4	Pengaktifan peran siswa dalam proses pembelajaran mudah dilaksanakan dalam pembelajaran di kelas	5	4	4	4	3	3	3	3
5	Alokasi waktu untuk diskusi siswa cukup	3	3	4	3	4	4	3	4
6	Alokasi waktu untuk presentasi siswa cukup	4	4	3	5	4	5	4	4
7	Alokasi waktu generalisasi materi cukup	4	5	4	3	4	5	4	4
8	Alokasi waktu untuk pemahaman konsep cukup	5	4	4	4	4	4	4	4
9	Proses pemecahan masalah dapat dilakukan dalam rangkaian kegiatan pembelajaran.	3	4	4	5	3	3	3	4
10	Kompetensi dasar yang ditentukan dapat dicapai siswa	3	3	3	4	4	3	3	4
11	Presentasi/komunikasi hasil penyelesaian masalah oleh siswa dapat dilaksanakan	5	4	4	4	4	3	3	4
12	Proses diskusi kelompok siswa dapat dicapai	4	4	5	3	4	5	4	3
SKOR TOTAL		48	45	47	47	45	49	43	46
KATEGORI		A	B	B	B	B	A	B	B

Pertemuan	Skor	Kriteria
I	48	Sangat praktis
II	45	praktis
III	47	praktis
IV	47	praktis
V	45	Praktis
VI	49	Sangat praktis
VII	43	praktis
VIII	46	Praktis
Skor rata-rata	46.25	praktis

Angket Respon Guru kepraktisan Pelaksanaan Model Pembelajaran uji coba lapangan

No	Pernyataan	Pertemuan							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	Langkah-langkah pembelajaran berbasis masalah mudah dilaksanakan dalam pembelajaran di kelas	5	4	4	5	4	4	5	4
2	Pengaturan kegiatan diskusi siswa mudah dilaksanakan dalam pembelajaran di kelas.	4	5	5	5	4	5	5	4
3	Pengaturan presentasi hasil pemecahan masalah atau gagasan siswa mudah dilaksanakan dalam pembelajaran di kelas	5	5	5	4	5	5	4	4
4	Pengaktifan peran siswa dalam proses pembelajaran mudah dilaksanakan dalam pembelajaran di kelas	5	4	5	4	5	5	5	4
5	Alokasi waktu untuk diskusi siswa cukup	5	5	4	5	4	4	5	4
6	Alokasi waktu untuk presentasi siswa cukup	4	4	5	5	4	5	4	4
7	Alokasi waktu generalisasi materi cukup	4	5	4	5	4	5	4	4
8	Alokasi waktu untuk pemahaman konsep cukup	5	5	5	4	4	5	5	4
9	Proses pemecahan masalah dapat dilakukan dalam rangkaian kegiatan pembelajaran.	5	4	4	5	5	5	5	4
10	Kompetensi dasar yang ditentukan dapat dicapai siswa	5	5	4	5	4	5	5	5
11	Presentasi/komunikasi hasil penyelesaian masalah oleh siswa	5	4	5	5	4	5	5	4

	dapat dilaksanakan							
12	Proses diskusi kelompok siswa dapat dicapai	4	4	5	5	4	5	4
	SKOR TOTAL	52	49	51	52	47	53	52
	KATEGORI	A	B	A	A	B	A	A

Pertemuan	Skor	Kriteria
I	52	Sangat praktis
II	49	Sangat praktis
III	51	Sangat praktis
IV	52	Sangat praktis
V	47	Praktis
VI	53	Sangat praktis
VII	52	Sangat praktis
VIII	46	Praktis
Skor rata-rata	50,25	Sangat praktis



Lampiran 14. Data Analisis Hasil Belajar Siswa 145

ANALISIS KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MASALAH

	informasi yang sesuai untuk dapat memecahkan masalah							
9	Minimal 70% siswa (atau 6 kelompok) melakukan investigasi untuk menyelesaikan masalah secara individual, selanjutnya membahas hasil investigasi tersebut dengan anggota kelompoknya	0	1	1	1	1	1	1
	Jumlah	1	2	2	2	1	2	2
	Percentase (%)	50	100	100	100	100	100	100
Penyajian karya								
10	Minimal terdapat 4 kelompok siswa mempresentasikan hasil pemecahan masalahnya	1	1	1	1	0	1	1
11	Guru mengatur presentasi siswa	1	1	1	1	1	1	1
	Jumlah	2	2	2	2	1	2	2
	Percentase (%)	100	100	100	100	50	100	100
Analisis & Evaluasi								
12	Guru bersama siswa melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses yang siswa tempuh atau gunakan.	1	1	1	1	1	1	1
13	Guru bersama siswa membuat suatu kesimpulan dan penegasan mengenai hal yang telah mereka pelajari	1	1	1	1	1	1	1
	Jumlah	2	2	2	1	2	2	2
	Percentase (%)	100	100	100	100	100	100	100

6. KETERLAKSANAAN SISTEM SOSIAL PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MASALAH KONTEKSTUAL

No	Aspek yang diamati	KETERLAKSANAAN PERTEMUAN PADA							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	Guru mengatur proses diskusi siswa.	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Siswa memperoleh kesempatan untuk mengemukakan pendapat	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Minimal 70% siswa (atau 6 kelompok) melaksanakan pemecahan masalah dengan berdiskusi bersama anggota kelompoknya.	0	1	1	1	0	1	1	1
4	Guru mengevaluasi proses pemecahan masalah matematis	1	1	1	1	1	1	1	1
	Jumlah	3	4	4	4	3	4	4	4
	Persentase (%)	75	100	100	100	75	100	100	100

7. KETERLAKSANAAN PRINSIP REAKSI PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MASALAH KONTEKSTUAL

8. KETERLAKSANAAN SISTEM PENDUKUNG PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MASALAH KONTEKSTUAL

No	Aspek yang diamati	KETERLAKSANAAN PADA PERTEMUAN							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	Setiap siswa memperoleh LKS yang berisi masalah matematis	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Dalam setiap kelompok siswa terdapat minimal satu sumber belajar yang digunakan	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Dalam setiap kelompok minimal terdapat satu alat peraga (misal model matematika)	1	1	0	1	1	0	1	1
	Jumlah	3	3	2	3	3	2	3	3
	Persentase (%)	100	100	75	100	100	75	100	100

No	Sintaks/langkah-langkah pembelajaran	Percentase (%) keterlaksanaan pada pertemuan							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	Orientasi pada masalah	100	100	100	100	100	100	100	100
2	Organisasi untuk belajar	67	100	100	100	100	67	100	100
3	Pemecahan masalah	50	100	100	100	50	100	100	100
4	Penyajian hasil karya	50	100	100	100	50	100	50	100
5	Analisis dan evaluasi	100	100	100	50	100	100	100	50

No	Komponen model pembelajaran	Percentase (%) keterlaksanaan pada pertemuan							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	Prinsip Reaksi	75	100	100	100	75	100	100	100
2	Sistem sosial	100	100	100	100	100	100	100	100
3	Sistem pendukung	100	100	75	100	100	75	100	100

Soal Tes Hasil Belajar Siswa

SISWA	SKOR PADA ITEM SOAL						SKOR TOTAL	NILAI
	1	2	3	4	5	6		
1	4	5	7	5	4	8	30	71
2	4	5	7	3	5	6	30	71
3	3	5	1	0	6	4	17	40
4	5	3	5	7	4	8	32	76
5	3	5	3	7	8	0	26	62
6	3	6	6	7	8	8	36	86
7	4	5	6	7	6	8	35	83
8	3	5	7	5	0	0	20	67
9	5	5	7	4	6	8	35	83
10	5	3	7	4	3	5	27	64
11	4	5	4	2	4	8	31	74
12	3	4	6	7	7	3	30	71
13	2	3	6	6	7	3	27	64
14	5	3	6	5	5	6	30	74
15	5	5	5	3	6	3	27	64
16	5	5	7	4	4	4	31	74
17	2	5	6	6	5	6	30	71
18	5	7	7	7	8	8	42	100
19	5	7	7	7	8	8	40	95
20	5	7	7	7	8	8	40	95
21	5	4	5	5	8	6	33	78
22	5	7	7	7	8	8	38	90
23	1	5	3	3	6	8	30	71
24	1	6	4	6	6	8	31	74
25	5	6	5	6	4	8	34	81
26	4	5	3	4	5	6	31	74
27	5	7	7	7	8	8	35	83
28	5	7	7	7	8	8	42	100
29	5	7	7	7	8	8	40	95
30	5	6	3	5	3	6	28	67
Skor Maksimal	5	7	7	7	8	8	42	
Rata-rata	4.033333 33	4.866666 67	5.733 33	5.466 67	5.5	6.6		77
Indeks kesukaran	0.806666 67	0.695238 1	0.819 05	0.780 95	0.687 5	0.825		

kriteria	Mudah	mudah	Muda h	muda h	muda h	Mud ah	
----------	-------	-------	-----------	-----------	-----------	-----------	--

Nomor soal	Tingkat kesulitan	Kriteria
1	0,81	Mudah
2	0,70	Mudah
3	0,82	Mudah
4	0,78	Mudah
5	0,69	Mudah
6	0,83	Mudah



Lampiran 15. Angket Kepraktisan Siswa Mengikuti Pembelajaran

**ANGKET APRESIASI SISWA
TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MASALAH
KONTEKSTUAL**

Siswa	1	2	1	4	Skor	6	3	8	9	Skor	1	5	7	1	Skor	1	1	1	1	skor	Jlm
1	3	2	4	3	12	5	3	1	2	11	2	3	3	4	12	3	5	4	2	5	19 54
2	5	5	4	4	18	4	5	5	5	19	5	5	5	4	19	4	5	5	4	4	22 78
3	5	5	4	4	18	4	4	5	5	18	5	5	4	4	18	5	5	5	4	4	23 77
4	5	4	1	5	15	1	2	4	4	11	2	4	2	3	11	3	4	3	3	1	14 51
5	5	5	4	5	19	4	4	5	5	18	3	5	4	5	17	4	5	5	4	4	22 76
6	4	3	2	3	12	2	3	3	3	11	1	4	2	3	10	2	4	2	3	3	14 47
7	5	4	4	4	17	4	4	5	5	18	5	5	4	4	18	4	5	4	4	4	21 74
8	5	5	1	5	16	1	2	4	4	11	2	4	2	3	11	3	4	3	3	1	14 52
9	5	5	4	4	18	4	4	5	5	18	4	5	4	4	17	4	5	4	4	4	21 74
10	5	5	4	3	17	4	4	5	5	18	3	5	4	5	17	4	5	5	3	3	20 72
11	5	5	4	4	18	4	5	5	5	19	5	5	4	4	18	4	5	4	4	4	21 76
12	4	4	2	3	13	4	4	3	4	15	2	3	1	2	8	2	4	1	3	3	13 49
13	5	5	4	4	18	4	4	5	5	18	4	5	4	4	17	4	5	4	3	4	20 73
14	4	4	5	3	16	4	4	5	5	18	5	3	1	4	13	4	5	4	4	4	21 68
15	5	5	4	4	18	4	4	5	5	18	4	5	4	5	18	4	5	4	4	4	21 75
16	5	5	5	4	19	4	4	3	5	16	4	5	4	5	18	5	4	5	4	4	22 75
17	5	5	4	4	18	4	4	5	5	18	5	5	4	4	18	4	5	4	4	4	21 75
18	5	5	4	4	18	4	4	5	5	18	4	5	4	5	18	4	5	4	4	4	21 75
19	5	5	4	4	18	4	4	5	5	18	4	4	4	4	16	4	5	4	4	4	21 73
20	4	4	2	4	14	2	2	2	2	8	1	5	2	4	12	3	4	4	3	3	17 51
21	5	5	1	1	12	1	1	5	5	12	1	5	1	5	12	5	5	5	1	1	17 53
22	4	4	2	4	14	2	3	2	2	9	1	5	2	4	12	3	4	4	3	3	17 52
23	4	4	4	4	16	4	4	5	5	18	5	5	4	5	19	4	5	5	4	4	22 75
24	4	2	4	4	14	3	2	4	3	12	5	4	4	4	17	1	3	1	4	3	12 55
25	5	5	1	1	12	1	1	5	5	12	1	5	1	5	12	5	5	5	1	1	17 53
26	5	5	1	5	16	1	2	4	5	12	2	4	2	3	11	3	5	3	3	2	16 55
27	5	5	4	5	19	4	4	4	5	17	4	5	4	5	18	5	4	5	4	4	22 76
28	5	4	1	5	15	1	2	4	5	12	2	4	2	3	11	3	5	3	3	1	15 53
29	5	4	4	4	17	4	4	5	5	18	4	5	4	4	17	4	5	4	4	4	21 73
30	3	4	4	4	15	4	2	3	3	12	4	2	4	4	14	4	3	3	4	3	17 58
Rata-rata	16,066666 67				15,1				14,966666 67				18,8								64,933 3333
	Perhatian				Ketertarikan				partisipan				Kesenangan								

Kategori	Efektif		Efektif		Efektif		Efektif		Efektif
----------	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------

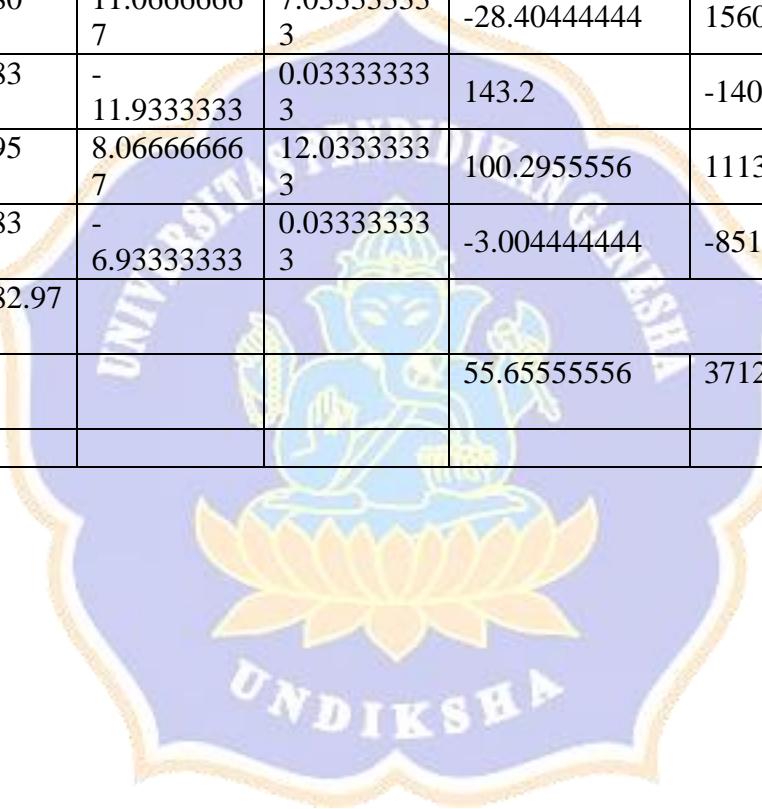
Skor aktual aspek				Skor aktual keseluruhan
Perhatian	Partisipasi	Ketertarikan	Kesenangan	
16,067	14,967	15,1	18,8	64.934
Efektif	Efektif	Efektif	Efektif	Efektif



Data Analisis HASIL BELAJAR SISWA

No	x	Y	$\Sigma(xi - \bar{x})$	$\Sigma(yi - \bar{y})$	$\Sigma(xi - \bar{x})^2$	$\Sigma(yi - \bar{y})^2$
1	54	83	-10.9333333	0.033333333	-4.737777778	-1299.905
2	78	88	64.9333333	5.033333333	70.99555556	1868.0951
3	77	82	12.0666666	-0.966666667	-6.837777778	1713.0951
4	51	73	-13.9333333	-9.966666667	133.2955556	-1614.905
5	76	83	11.0666666	0.033333333	4.795555556	1560.0951
6	47	85	-17.9333333	2.033333333	158.0044444	-2006.905
7	74	100	9.06666666	17.0333333	158.0622222	1260.0951
8	52	80	-12.9333333	-2.966666667	33.19555556	-1511.905
9	74	53	9.06666666	-29.96666667	-268.0711111	1260.0951
10	72	83	7.06666666	0.033333333	3.062222222	968.0951
11	76	80	11.0666666	-2.966666667	-28.40444444	1560.0951
12	49	85	-15.9333333	2.033333333	-38.77111111	-1814.905
13	73	60	8.06666666	-22.96666667	-182.0377778	1113.0951
14	68	83	3.06666666	0.033333333	1.328888889	408.0951
15	75	85	10.0666666	2.033333333	24.49555556	1409.0951
16	75	100	10.0666666	17.0333333	175.4955556	1409.0951
17	75	85	10.0666666	2.033333333	158.0044444	1409.0951
18	75	88	10.0666666	5.033333333	54.69555556	1409.0951
19	73	65	8.06666666	-17.96666667	-141.7044444	1113.0951
20	51	88	-13.9333333	2.033333333	-75.70444444	-1614.905

21	53	83	- 11.9333333	7.0333333 3	-5.171111111	-1406.905	4.9791
22	52	88	- 12.9333333	5.03333333 3	-96.13777778	-1511.905	1215.9791
23	75	70	10.0666666 7	- 12.9666667	-126.5044444	1409.0951	-1984.021
24	55	88	- 9.93333333	5.03333333 3	-53.97111111	-1190.905	859.9791
25	53	88	- 11.9333333	5.03333333 3	-64.83777778	-1406.905	859.9791
26	55	88	- 9.93333333	5.03333333 3	-53.97111111	-1190.905	859.9791
27	76	80	11.0666666 7	7.03333333 3	-28.40444444	1560.0951	-484.0209
28	53	83	- 11.9333333	0.03333333 3	143.2	-1406.905	4.9791
29	73	95	8.06666666 7	12.0333333 3	100.2955556	1113.0951	2140.9791
30	58	83	- 6.93333333	0.03333333 3	-3.004444444	-851.9049	4.9791
Rata-rata	64.93	82.97					
Jumlah					55.65555556	3712.853	978.373



Koefisien korelasi dan uji signifikansinya

Dari tabel diatas diperoleh bahwa

$$r = \frac{\Sigma(x_i - \bar{x})(\Sigma(y_i - \bar{y}))}{\sqrt{\Sigma(x_i - \bar{x})^2 \Sigma(y_i - \bar{y})^2}}$$

$$r = \frac{55.656}{\sqrt{\Sigma(3712.853) + (978.371)}}$$

$$r = \frac{\Sigma(55.656)}{\sqrt{\Sigma(4691.226)}} =$$

$$r = \frac{\Sigma(55.656)}{\Sigma(68,4925)} = 0.812$$

$$= \frac{\sqrt{-2}}{\sqrt{1 -}} = \frac{0.812\sqrt{30 - 2}}{\sqrt{1 - 0.812}} = 0.608$$

No	Siswa	Nilai	Ketuntasan
1	1	83	TUNTAS
2	2	88	TUNTAS
3	3	82	TUNTAS
4	4	73	TIDAK TUNTAS
5	5	83	TUNTAS
6	6	85	TUNTAS
7	7	100	TUNTAS
8	8	80	TUNTAS
9	9	53	TIDAK TUNTAS
10	10	83	TUNTAS
11	11	80	TUNTAS
12	12	85	TUNTAS
13	13	60	TIDAK TUNTAS
14	14	83	TUNTAS
15	15	85	TUNTAS
16	16	100	TUNTAS
17	17	85	TUNTAS
18	18	88	TUNTAS
19	19	65	TIDAK TUNTAS
20	20	88	TUNTAS
21	21	83	TUNTAS
22	22	88	TUNTAS
23	23	70	TIDAK TUNTAS
24	24	88	TUNTAS
25	25	88	TUNTAS
26	26	88	TUNTAS
27	27	80	TUNTAS

28	28	83	TUNTAS
29	29	95	TUNTAS
30	30	83	TUNTAS
Rata-rata kelas		82.97	
Persentase ketuntasan		83%	
Tidak tuntas		17%	



Persentase ketuntasan belajar siswa

Gambar 1

No	Kategori	Skor
1	Nilai Maksimum	100
2	Nilai tertinggi	100
3	Nilai Minimum yang dicapai siswa	53
4	Nilai Rata-rata	82.97
5	Nilai Standar Deviasi	10.95

Angket Respon Siswa Kepraktisan Mengikuti Pembelajaran Uji Coba Terbatas

No	Nama kode Siswa	Skor Butir Pernyataan										Jumlah	
		1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4		
1	A1	1	1	0	1	0	3	0	1	0	0	1	4
2	A2	1	0	1	1	0	3	1	1	0	0	2	5
3	A3	0	1	0	1	0	2	0	0	0	1	1	3
4	A4	1	0	1	0	1	3	1	0	0	1	2	5
5	A5	0	1	0	1	0	2	0	1	0	1	2	4
6	A6	1	0	1	1	1	4	0	1	0	1	2	6
7	A7	1	1	0	0	1	3	1	1	0	1	3	6
8	A8	0	1	0	1	0	2	1	1	1	0	3	5
9	A9	0	1	0	0	1	2	1	1	0	0	2	4
10	A10	1	0	1	0	0	2	0	1	1	1	3	5
11	A11	1	1	0	1	0	3	0	1	0	1	2	5
12	A12	0	1	0	1	0	2	1	1	1	0	3	5
13	A13	1	0	1	0	0	2	1	1	0	1	3	5
14	A14	0	1	1	1	0	3	1	0	1	1	3	6
15	A15	1	1	1	0	1	4	1	1	0	1	3	7
16	A16	1	1	1	1	1	5	0	1	0	1	2	7
17	A17	1	1	0	1	0	3	1	1	1	0	3	6
18	A18	1	0	1	0	1	3	1	1	0	0	2	5
19	A19	1	1	0	1	0	3	0	1	1	0	2	5
20	A20	1	1	1	1	0	4	0	1	0	1	2	6
21	A21	0	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	6
22	A22	1	1	1	1	0	4	0	1	0	1	2	6
23	A23	1	1	1	1	0	4	1	1	0	0	2	6
24	A24	1	0	1	1	0	3	1	0	1	0	2	5
25	A25	0	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	8
26	A26	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	2	3
27	A27	0	1	1	0	1	3	1	1	1	1	4	7
28	A28	1	1	1	1	0	4	1	0	1	0	2	6
29	A29	1	0	1	0	0	2	0	1	0	1	2	4
30	A30	0	1	0	1	1	3	1	1	1	1	4	7
Rata-rata						2.97						2.43	6.0

	Aspek		Total
	I	II	
Skor aktual	2.97	2.43	6.0
Kriteria	Praktis	praktis	praktis
Persentase jawaban “ya)	60%	61%	67%

Angket Respon Siswa Kepraktisan Mengikuti Pembelajaran Uji Coba Lapangan

No	Nama Siswa	Skor Butir Pernyataan										Jumlah	
		1	2	3	4	5	Total	6	7	8	9		
1	1	1	1	1	1	5		1	1	1	1	4	9
2	2	1	1	1	1	0	4		1	1	0	0	6
3	3	1	1	0	1	1	4		1	1	0	1	7
4	4	1	1	1	1	1	5		1	1	1	1	9
5	5	1	1	1	1	1	4		1	1	1	1	9
6	6	1	1	1	1	1	5		1	1	1	1	9
7	7	1	1	1	1	1	4		1	1	1	1	9
8	8	1	1	1	1	1	5		1	1	1	1	9
9	9	1	1	1	1	1	5		1	1	1	1	9
10	10	1	1	1	1	1	5		1	1	1	1	9
11	11	1	1	1	1	1	5		1	1	1	1	9
12	12	1	1	1	1	0	4		1	1	0	0	6
13	13	1	1	1	1	1	4		1	1	1	1	9
14	14	1	1	1	1	1	5		1	1	1	1	9
15	15	1	1	0	1	1	4		1	1	0	1	7
16	16	1	1	1	1	1	5		1	1	1	1	9
17	17	1	1	1	1	1	5		1	1	0	0	6
18	18	1	1	1	1	1	5		1	1	1	1	9
19	19	1	1	1	1	1	4		1	1	1	1	9
20	20	0	1	1	1	1	4		1	1	1	0	7
21	21	1	1	1	1	1	5		1	1	1	1	9
22	22	1	1	1	1	0	4		1	1	1	1	8
23	23	1	1	1	1	1	5		1	1	1	1	8
24	24	1	1	1	1	1	5		1	1	1	1	9
25	25	1	1	1	1	1	4		1	1	1	1	9
26	26	1	1	1	1	1	5		1	1	1	1	9
27	27	1	1	1	1	1	4		1	1	1	1	9
28	28	1	1	1	1	1	5		1	1	1	1	9
29	29	1	1	1	1	1	5		1	1	1	1	8
30	30	1	1	0	1	1	4		1	1	1	0	7
Rata-rata					4,63						3,7	8.33	

	Aspek		Total
	I	II	
Skor aktual	4,63	3,7	8,33
Kriteria	Sangat praktis	Sangat praktis	Sangat praktis
Persentase jawaban “ya)	93%	92%	92,56%



Lampiran 16. Hasil Pre-Test Smp Widya Sakti Denpasar

Hasil pre-test SMP Widya Sakti Denpasar

N0.	Kode Siswa	Skor butir soal						Total Skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6		
1	A1	4	2	2	5	4	3	20	48
2	A2	4	5	3	3	5	6	26	62
3	A3	3	3	1	0	6	4	17	40
4	A4	5	3	5	3	4	4	24	57
5	A5	3	5	3	4	3	0	18	42
6	A6	3	3	2	3	4	4	19	45
7	A7	4	4	2	3	2	4	19	45
8	A8	3	5	3	5	0	2	18	42
9	A9	5	5	4	4	6	3	27	64
10	A10	5	3	2	4	3	5	22	52
11	A11	4	5	4	2	2	2	19	45
12	A12	3	4	4	4	2	3	20	47
13	A13	2	3	2	6	2	3	18	42
14	A14	3	3	2	5	5	2	20	47
15	A15	2	5	5	3	6	3	24	57
16	A16	2	3	2	4	4	4	19	45
17	A17	2	3	4	2	5	3	19	45
18	A18	2	3	2	4	3	5	19	45
19	A19	3	2	5	3	6	3	22	52
20	A20	5	3	2	5	3	5	23	55
21	A21	4	2	3	2	4	2	17	40
22	A22	2	2	4	4	4	3	19	45
23	A23	1	5	3	3	2	5	19	45
24	A24	1	6	4	6	6	2	25	59
25	A25	5	4	5	3	4	3	24	57
26	A26	4	5	2	4	5	4	24	57
27	A27	5	5	3	5	3	5	26	62
28	A28	5	4	4	5	2	3	23	54
29	A29	5	5	4	3	2	4	23	54
30	A30	5	3	3	5	3	6	25	56
Total								638	1506
Rata-rata								21,27	50,20

Lampiran 17. Hasil Post-Test Smp Widya Sakti Denpasar

Hasil Post-Test di SMP Widya Sakti Denpasar

No	Kode Siswa	SKOR PADA ITEM SOAL						skor	NILAI
		1	2	3	4	5	6		
1	A1	4	2	7	7	7	8	35	83
2	A2	5	4	7	7	7	7	37	88
3	A3	5	5	5	7	5	8	35	82
4	A4	5	3	5	5	5	8	31	73
5	A5	3	5	7	7	6	7	35	83
6	A6	3	6	6	7	6	8	36	85
7	A7	5	7	7	7	8	8	42	100
8	A8	5	5	5	5	7	7	34	80
9	A9	3	3	4	4	3	5	22	53
10	A10	5	7	7	7	4	5	35	83
11	A11	4	5	4	6	7	8	34	80
12	A12	4	5	6	7	7	7	36	85
13	A13	2	3	6	6	6	3	26	60
14	A14	5	7	5	7	5	6	35	83
15	A15	5	5	7	5	6	8	36	85
16	A16	5	7	7	7	8	8	42	100
17	A17	5	5	6	6	8	6	36	85
18	A18	5	5	7	7	5	8	37	88
19	A19	3	5	4	6	5	4	27	65
20	A20	5	5	7	7	6	7	37	88
21	A21	5	7	5	5	7	6	35	83
22	A22	5	7	6	7	4	8	37	88
23	A23	1	5	3	7	6	8	30	70
24	A24	4	6	6	6	7	8	37	88
25	A25	5	6	5	6	7	8	37	88
26	A26	4	5	7	7	6	8	37	88
27	A27	5	5	6	7	3	8	34	80
28	A28	5	5	5	7	6	7	35	83
29	A29	5	5	7	7	8	8	40	95
30	A30	5	5	7	5	7	6	35	83

Total	1045	2475
Rata-rata	34.83	82.5



Lampiran 18. Kisi-Kisi Soal Tes

KISI-KISI SOAL TES

NAMA SEKOLAH : SMP WIDYA SAKTI DENPASAR
 MATA PELAJARAN : MATEMATIKA
 KELAS/SEMESTER : IX/ 1
 MATERI POKOK : SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL
 ALOKASI WAKTU : 120 Menit

Kompetensi inti	Kompetensi dasar	Materi pokok	Indikator	No. Soal	Soal	Level kognitif
Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan	Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaianya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	Sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya	kemampuan untuk mengidentifikasi masalah memahami, menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan dari informasi	1	Diketahui harga 5 kg mangga dan 3 kg jeruk Rp. 79.00,00. Harga 3 kg mangga dan 2 kg jeruk Rp. 49.00,00. Hitunglah harga 1 kg mangga adalah	C3 (Penepapan)

					h!	
2	Rani, Putri dan Indri berbel anja ditok o yang sama. Rany memb eli 5 bungk us mie dan dua kalen g susu kental sehar ga Rp. 25.50 0,00. Putri memb eli 10 bungk us mie dan 3 kalen g susu kental harga Rp. 42.00 0,00. Jika Indri memb	C4 (Analisi s)				

					eli 1 bungkus mie dan 1 kaleng susu kental , berapa yang Indri harus bayar sebesar!	
3	Keliling sebuah persegi panjang sama dengan 44 cm. Jika lebarnya adalah 6 cm lebih pendek dari panjangnya , carilah panjang	C4 (Analisis)				

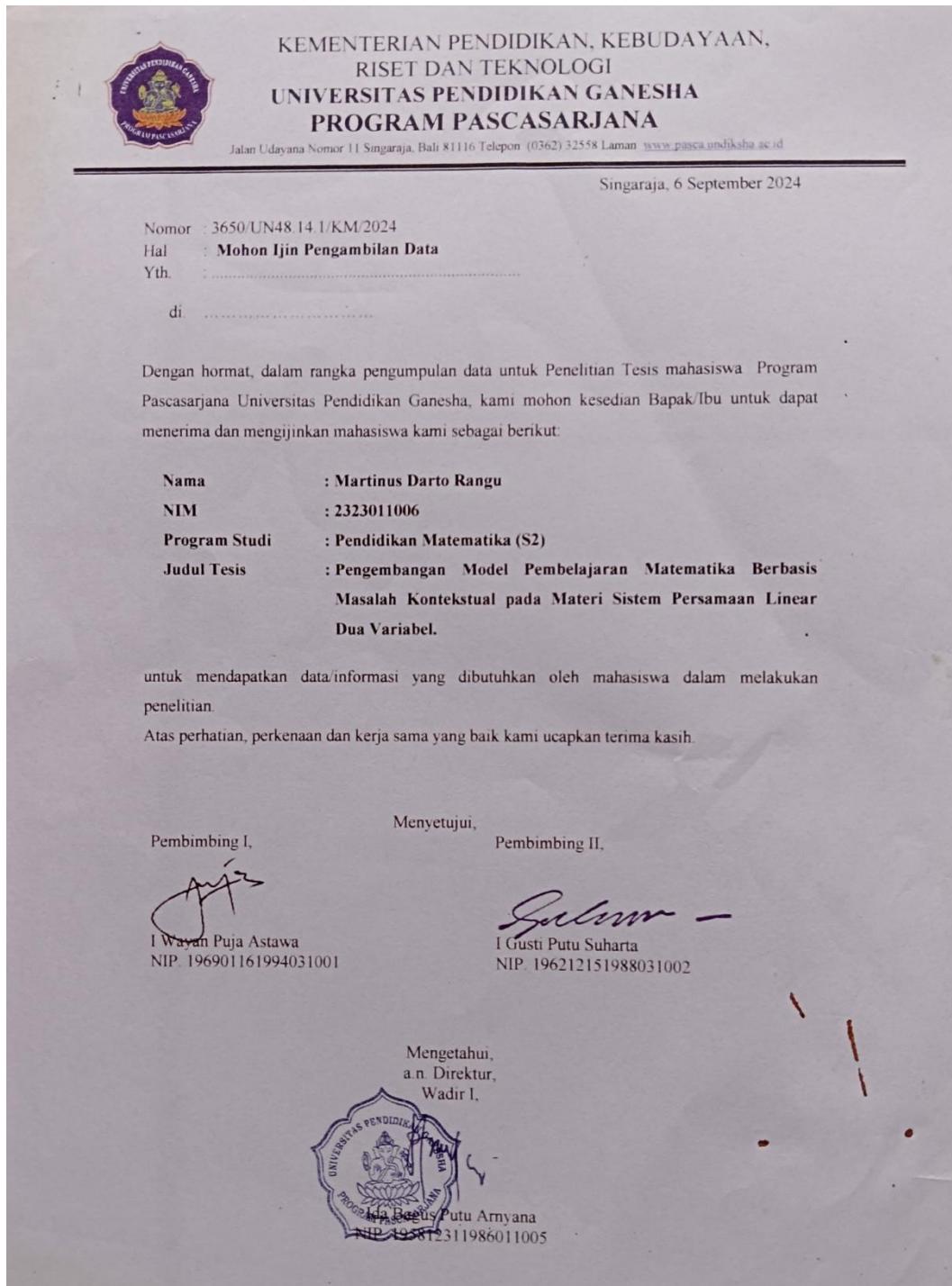
					ng dan lebar dari persegi panjang tersebut!	
				4	Rinto berusia 7 tahun lebih tua daripada usia Candr a. Jika jumlah usia mereka adalah 43 tahun, berapakah usia masin g-masing Rinto dan Candr a	C3 (Aplikasi)
				5	Aldi membeli 2 pensil dan 2	C4 (Analisis)

					buku denga n harga Rp. 14.00 0,00 sedan gkan Aldo memb eli 1 pensil dan 3 buku denga n harga Rp. 17.00 0,00. Di toko yang berbe da tentuk an harga seuba h pensil dan harga seuba h buku!	
6	Seora ng tukan g parkir mend apatk an	C4 (Analisi s)				

					<p>uang sebesar Rp. 17.000,00 dan 3 buah mobil dan 5 buah motor , sedan gkan dari 4 buah mobil dan dua buah motor ia mendapatk an uang Rp. 18.000,00. Jika terdapat 20 mobil dan 30 puluh motor , berapakah uang parkir yang diperoleh!</p>	
--	--	--	--	--	---	--



Lampiran 19. Surat keterangan ijin pengambilan data



Lampiran 20. Surat keterangan penelitian



Lampiran 21. Dokumentasi Penelitian

Dokumentasi Penelitian Di SMP Widya Sakti Denpasar





RIWAYAT HIDUP



Martinus Darto Rangu lahir di Puu Delo tahun 1998. Anak keempat dari 8 bersaudara Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak Agustinus Tamo Ama Nono dan Ibu Yohana Rangu. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama katolik Kini penulis beralamat di Puu Delo kecamatan Tana Righu Kabupaten Sumba Barat Provinsi Nusa Tenggara Timur Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri Gollu Kalogho pada tahun 2012. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Tana Righu Malata dan lulus tahun 2015. Selanjutnya, penulis melanjutkan pendidikan SMA Negeri 1 Tana Righu jurusan MIPA. Lulus tahun 2018 Selanjutnya, penulis melanjutkan studi ke Program Studi S1 Pendidikan Matematika di Universitas Mahasaraswati Denpasar mulai tahun 2018 penulis telah menyelesaikan studi tahun 2022. Di tahun 2023 penulis melanjutkan studi ke Program Studi S2 Pendidikan Matematika di Universitas Pendidikan Ganesha sampai tahun 2025 penulis mampu menyelesaikan tesis ini yang berjudul " Pengembangan Model Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel"