

SKRIPSI

PENGEMBANGAN *POWERPOINT* (PPT) INTERAKTIF BERMUATAN CERITA RAKYAT LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN ALJABAR

Oleh:

**AVITA KHOIRUNNISA
2201062004**



**Program Studi Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
1447 H/2025 M**

**PENGEMBANGAN POWERPOINT (PPT) INTERAKTIF BERMUATAN
CERITA RAKYAT LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN ALJABAR**

**Diajukan untuk Memenuhi Tugas dan Memenuhi Sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

Oleh:

**Avita Khoirunnisa
NPM. 2201062004**

Pembimbing: Juitaning Mustika, M.Pd

**Program Studi Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
1447 H/ 2025 M**

PERSETUJUAN

Judul : PENGEMBANGAN MEDIA *POWERPOINT* (PPT)
INTERAKTIF BERMUATAN CERITA RAKYAT
LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN ALJABAR

Nama : Avita Khoirunnisa
NPM : 2201062004
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris matematika

DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung.

Metro, 08 Desember 2025
Pembimbing,



Juitaning Mustika, M.Pd
NIP. 199107202019032017



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

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

NOTA DINAS

Nomor : -
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Permohonan Dimunaqosyahkan

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

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

Nama : Avita Khoirunnisa
NPM : 2201062004
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris matematika
Yang berjudul : PENGEMBANGAN MEDIA *POWERPOINT* (PPT)
INTERAKTIF BERMUATAN CERITA RAKYAT
LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN ALJABAR

Sudah kami setujui dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung untuk dimunaqosyahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Mengetahui

Ketua Program Studi Tadris Matematika



Juitaning Mustika, M.Pd

NIP. 199107202019032017

Metro, 08 Desember 2025

Pembimbing,

Juitaning Mustika, M.Pd

NIP. 199107202019032017



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan KH Hajar Dewantara Kampus 15A Iringmulyo Metro Tengah Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507, Faksimil (0725) 41796, Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id, e-mail: tarbiyah.un@metrouniv.ac.id

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

No: 8-2113/un.36.1/0/PP.00.9/12/2025

Skripsi dengan judul: PENGEMBANGAN POWERPOINT (PPT) INTERAKTIF BERMUATAN CERITA RAKYAT LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN ALJABAR, disusun oleh: Avita Khoirunnisa, NPM: 2001062004, Program Studi: Tadris Matematika telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Senin, 15 Desember 2025.

TIM PENGUJI

Penguji I : Juitaning Mustika, M.Pd.

(.....)

Penguji II : Endah Wulantina, M.Pd.

(.....)

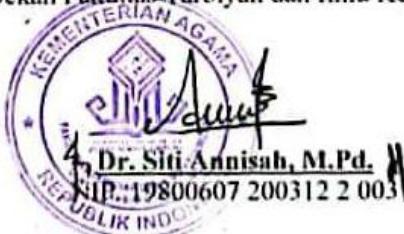
Penguji III : Dwi Laila Sulistiowati, M.Pd.

(.....)

Penguji IV : Anisa'u Fitriyatus Sholihah, SS, M.Pd.

(.....)

Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



ABSTRAK

PENGEMBANGAN *POWERPOINT* (PPT) INTERAKTIF BERMUATAN CERITA RAKYAT LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN ALJABAR

Oleh:

AVITA KHOIRUNNISA

Kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah pada materi aljabar, ditunjukkan oleh sebagian besar peserta didik yang belum mampu memenuhi indikator pemahaman masalah, penyusunan rencana, pelaksanaan strategi, dan evaluasi hasil. Faktor lain yang turut memengaruhi kondisi tersebut adalah kegiatan pembelajaran belum memanfaatkan media yang interaktif dan kontekstual. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan kepraktisan media pembelajaran *PowerPoint* interaktif, serta mengidentifikasi efek potensial penggunaannya dalam pembelajaran aljabar bermuatan cerita rakyat Lampung terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

Penelitian menggunakan metode *design research* tipe *development study* yang meliputi dua tahap utama, yaitu tahap *preliminary* berupa analisis dan desain, serta tahap *formative evaluation* yang terdiri dari *self-evaluation*, *prototyping* melalui *expert reviews*, *one-to-one*, *small group*, dan *field test*. Subjek penelitian ini adalah 32 siswa kelas VIII.A MTs N 1 Lampung Timur. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket dan tes.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa validasi ahli media memperoleh skor rata-rata 86,3% dengan kriteria “sangat layak”. Validasi ahli materi memperoleh skor rata-rata 85,6% dengan kriteria “sangat layak”, sedangkan validasi budaya memperoleh skor 87,5% yang juga termasuk kategori “sangat layak”. Angket respon peserta didik pada tahap field test yang melibatkan 32 responden menghasilkan persentase sebesar 84% dan termasuk kategori “sangat praktis”. Ketuntasan belajar mencapai 69% dengan kategori “baik”, sedangkan persentase rata-rata kemampuan pemecahan masalah sebesar 70% yang berada pada kategori “sedang”. Berdasarkan hasil *posttest* yang menunjukkan peningkatan dibandingkan prasurvei, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung memiliki efek potensial dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

Kata kunci: Aljabar, cerita rakyat, kemampuan pemecahan masalah, *PowerPoint* interaktif

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF INTERACTIVE POWERPOINT (PPT) EMBEDDED WITH LAMPUNG FOLKLORE FOR ALGEBRA LEARNING

By:

AVITA KHOIRUNNISA

Students' problem-solving skills in algebra remain low, as indicated by the majority of learners who are unable to meet the indicators of understanding the problem, planning strategies, carrying out procedures, and evaluating results. Another contributing factor to this condition is the lack of utilization of interactive and contextual media in learning activities. This study aims to examine the feasibility and practicality of interactive PowerPoint-based learning media, as well as to analyze the potential effects of its use in algebra learning embedded with Lampung folklore on students' problem-solving abilities.

This research employed a design research method with a development study type, which included two major stages: the preliminary stage consisting of analysis and design, and the formative evaluation stage consisting of self-evaluation and prototyping through expert reviews, one-to-one, small group, and field test. The subjects of this study were 32 students of class VIII.A at MTs N 1 Lampung Timur. Data were collected through questionnaires and tests.

The results showed that media expert validation obtained an average score of 86.3%, categorized as "highly feasible." Material expert validation obtained an average score of 85.6%, also categorized as "highly feasible," while cultural validation achieved a score of 87.5%, similarly categorized as "highly feasible." The student response questionnaire during the field test involving 32 respondents produced a score of 84%, classified as "very practical." Learning mastery reached 69%, categorized as "good," while the average percentage of problem-solving ability was 70%, classified as "moderate." Based on the *posttest* results, which showed improvement compared to the presurvey, it can be concluded that the interactive *PowerPoint* learning media embedded with Lampung folklore has potential effects in improving the quality of mathematics learning.

Keywords: Algebra, Folklore, Interactive PowerPoint, problem-solving ability

HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Avita Khoirunnisa

NPM : 2201062004

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 22 Desember 2025

Yang menyatakan,



Avita Khoirunnisa

NPM. 2201062004

MOTTO



Artinya: “Sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan”

(Qs. Al-Insyirah ayat 6)

“Tidak ada kesuksesan tanpa kegagalan”

-Avita Khoirunnisa

PERSEMBAHAN

Untuk karya yang sederhana ini, maka saya persembahkan untuk:

1. Kedua Orangtua tercinta yaitu ibu Siti Fatimah dan bapak Rohman Nuadar yang selalu memberikan do'a, semangat, membiayai dan berjuang untuk memperjuangkan cita cita saya.
2. Kakak Fachrul Fu'adi dan adik Luthvia Qotrun Nada yang memberikan semangat dan dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Baznas yang memberikan beasiswa untuk membantu meringankan beban orangtua.
4. Sahabat-sahabatku, Diana Dewi Komala Sari, Devita Rahmawati, Mastery Rara Ningrum, dan Nadya Salsabila yang telah mau berjuang bersama.
5. Sahabatku Sovi Vita Agustin yang telah setia menemani dalam suka dan duka dari maba sampai saat ini.
6. Teman-teman asistensi mengajar SMP N 2 Kota Metro.
7. Seluruh teman-teman tadris matematika angkatan 2022 dan almamater UIN Jurai Siwo Lampung.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur peneliti haturkan kepada Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan kenikmatan, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media *PowerPoint* (PPT) Interaktif Bermuatan Cerita Rakyat Lampung dalam Pembelajaran Aljabar”. Shalawat dan salam semoga selalu terlantunkan kepada Baginda Nabi Agung Muhammad SAW yang telah menjadi suri tauladan yang baik bagi kehidupan umat manusia.

Skripsi ini merupakan salah satu bagian dari persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan program Strata Satu pada program studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Jurai Siwo Lampung guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Penyelesaian proposal skripsi ini juga atas bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karenanya peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu peneliti, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ida Umami, M.Pd., Kons, selaku Rektor UIN Jurai Siwo Lampung
2. Dr. Siti Annisah, S.Si., M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) UIN Jurai Siwo Lampung
3. Ibu Juitaning Mustika, M.Pd selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika dan Dosen Pembimbing yang telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan saran dalam skripsi ini.
4. Kepada ibu Dwi Laila Sulistiowati, M.Pd selaku sekretaris Program Studi Tadris Matematika.
5. Kepada ibu Fertillia Ikashaum, M.Pd selaku Pembimbing akademik yang telah membimbing sejak awal perkuliahan.
6. Bapak ibu dosen prodi tadris matematika UIN Jurai Siwo Lampung, yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama perkuliahan.
7. Bapak Udin, S.Ag.,M.Pd.I, selaku kepala sekolah MTs N 1 Lampung Timur yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut.

8. Validator media, validator materi dan validator budaya yang senantiasa meluangkan waktu untuk validitas produk yang digunakan peneliti.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, segala bentuk kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan guna penyempurnaan dalam pelaksanaan penelitian ke depan. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pendidikan, khususnya dalam inovasi media pembelajaran matematika

Metro, 15 Desember 2025



Avita Khoirunnisa

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN COVER	ii
PERSETUJUAN.....	iii
NOTA DINAS.....	iv
PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI.....	v
ABSTRAK	vi
ORISINALITAS PENELITIAN.....	viii
MOTTO	ix
PERSEMBAHAN.....	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Batasan Masalah.....	10
D. Rumusan Masalah	11
E. Tujuan Penelitian	11
F. Manfaat Produk Yang Dikembangkan.....	11
G. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan.....	13
BAB II LANDASAN TEORI	14
A. Landasan Teori.....	14
1. <i>PowerPoint</i> Interaktif.....	14
2. Cerita Rakyat lampung.....	19
3. Kemampuan Pemecahan Masalah.....	22
4. Aljabar.....	27
B. Kajian Studi Relevan.....	30
C. Kerangka Berpikir	33
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Jenis Penelitian.....	35
B. Prosedur Pengembangan	35
C. Desain dan Subjek Uji Coba Produk.....	40
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	42
E. Instrument Pengumpulan Data.....	44
F. Teknik Analisis Data.....	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	53
A. Hasil Pengembangan dan Pengembangan.....	53
1. Tahap <i>preliminary</i> (persiapan).....	53

2. Tahap <i>formative evaluation</i> (evaluasi formatif).....	65
B. Pembahasan.....	90
C. Keterbatasan Penelitian.....	97
BAB V PENUTUP.....	98
A. Kesimpulan	98
B. Saran.....	100
DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN-LAMPIRAN	105
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Persentase Tiap Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah.....	4
Tabel 2.1 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran	27
Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi (dimodifikasi)	44
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Angket Respon Siswa (dimodifikasi)	45
Tabel 3.3 Kisi-kisi Soal Post Test.....	46
Tabel 3.4 Kriteria Validitas.....	46
Tabel 3.5 Skor Penilaian Lembar Angket Respon Siswa	48
Tabel 3.6 Kriteria Kepraktisan Soal.....	49
Tabel 3.7 Kriteria Ketuntasan Belajar.....	50
Tabel 3.8 Kategori Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah	50
Tabel 3.9 Kriteria Ketuntasan Belajar.....	52
Tabel 3.10 Kategori Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah	52
Tabel 4.1 Kategori Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah	56
Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Media	66
Tabel 4.3 Kritik Dan Saran Ahli Media	67
Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Materi	75
Tabel 4.5 Kritik Dan Saran Ahli Materi	76
Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli Budaya	81
Tabel 4.7 Kritik Dan Saran Ahli Budaya	82
Tabel 4.8 Hasil Respon Peserta Didik Tahap <i>One-To-One</i>	84
Tabel 4.9 Hasil Respon Peserta Didik Tahap <i>Small Group</i>	86
Tabel 4.10 Hasil Respon Peserta Didik Tahap <i>Field Test</i>	88
Tabel 4.11 Data Ketuntasan Belajar Peserta Didik	89
Tabel 4.12 Persentase Tiap Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah.....	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Lembar Soal Pra-survei	3
Gambar 1.2 Lembar Jawaban Siswa	3
Gambar 2.1 <i>PowerPoint</i> Interaktif	22
Gambar 2.2 Bagan Kerangka Berpikir	34
Gambar 4.1 Halaman Pembuka	58
Gambar 4.2 Halaman Menu Utama	59
Gambar 4.3 Halaman TP	59
Gambar 4.4 Rancangan Tampilan Awal Materi	60
Gambar 4.5 Halaman Cerita Rakyat	61
Gambar 4.6 Halaman Pembahasan	62
Gambar 4.7 Halaman Video	62
Gambar 4.8 Halaman Awal Quis	63
Gambar 4.9 Halaman Quis.....	64
Gambar 4.10 Halaman Profil Penulis.....	64
Gambar 4.11 Sebelum dan sesudah revisi ikon	68
Gambar 4.12 Sebelum dan sesudah revisi petunjuk.....	69
Gambar 4.13 Sebelum dan sesudah revisi petunjuk letak panah dan typo	70
Gambar 4.14 Sebelum dan sesudah revisi animasi	72
Gambar 4.15 Sebelum dan sesudah revisi penulisan dan audio.....	72
Gambar 4.16 Sebelum dan sesudah revisi link geogebra.....	73
Gambar 4.17 Sebelum dan sesudah revisi mini quiz	74
Gambar 4.18 Sebelum dan sesudah revisi CP.....	77
Gambar 4.19 Sebelum dan sesudah revisi format yang hilang	78
Gambar 4.20 Sebelum dan sesudah revisi slide materi.....	79
Gambar 4.21 Sebelum dan sesudah revisi quiz.....	80
Gambar 4.22 Sebelum dan sesudah revisi slide materi.....	83
Gambar 4.23 Kegiatan pembelajaran menggunakan <i>PowerPoint</i> interaktif....	94
Gambar 4.24 Jawaban <i>posttest</i> salah satu peserta didik.....	95

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Pra Survey	106
Lampiran 2 Surat Balasan Izin Pra Survey	107
Lampiran 3 Surat Bimbingan Skripsi.....	108
Lampiran 4 Surat Tugas	109
Lampiran 5 Surat Izin Research.....	110
Lampiran 6 Surat Surat Balasan Izin Research.....	111
Lampiran 7 Surat Keterangan Bebas Pustaka Program Studi.....	112
Lampiran 8 Surat Keterangan Bebas Pustaka UIN Jurai Siwo Lampung.....	113
Lampiran 9 Buku Bimbingan Skripsi	114
Lampiran 10 Hasil Validasi Ahli Media	116
Lampiran 11 Hasil Validasi Ahli Materi	122
Lampiran 12 Hasil Validasi Ahli Budaya	131
Lampiran 13 Hasil Angket Respon Siswa	137
Lampiran 14 Hasil <i>Post Test</i>	143
Lampiran 15 <i>Post Test</i>	148
Lampiran 16 Dokumentasi Penelitian.....	159

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Aljabar adalah materi yang penting dalam perkembangan pembelajaran matematika siswa ke jenjang yang lebih tinggi.¹ Konsep aljabar dasar merupakan bagian kurikulum dari Pendidikan menengah pertama dengan menyajikan pengenalan ide-ide dasar dari aljabar. Menurut Kriegler, ide-ide dasar dari aljabar meliputi: (1) aljabar sebagai generalisasi matematika yang mencakup konsep dasar strategi menghitung dan estimasi; (2) aljabar sebagai bahasa matematika yang mencakup makna variabel dan ekspresi variabel, dan makna penyelesaian; (3) aljabar sebagai alat untuk mempelajari fungsi dalam pemodelan matematika, mencakup kegiatan mencari, merepresentasi ide-ide matematika dengan menggunakan persamaan, tabel, grafik dll.² Namun, dalam praktiknya tidak semua peserta didik mampu memahami ide-ide dasar aljabar secara baik, sehingga menimbulkan berbagai kesulitan dalam pembelajaran aljabar.

Ketidakpahaman ini menyebabkan siswa mengalami berbagai kesulitan dalam mempelajari konsep-konsep aljabar. Menurut Agustina, terdapat tiga jenis kesalahan konsteptual yang umum terjadi dalam pembelajaran aljabar, yaitu: 1) sifat dan definisi aljabar yang sulit dipahami; 2) hubungan antar sifat

¹ I Komang Sesara Ariyana, “Pentingnya Membelajarkan Konten Aljabar Dan Keterampilan Berpikir Aljabar Untuk Anak Usia Dini,” *Jurnal Pembelajaran Dan Pengembangan Matematika* 2, No. 1 (2022): 80.

² Shelley Kriegler, “Algebraic thinking: A Problem Solving Approach?,” *Mathematics Educator* 8, No. 1 (2011): 2.

aljabar yang sulit dimaknai; serta 3) sulit menginterpretasi suatu cerita atau kalimat ke bentuk aljabar.³ Kesulitan ini disebabkan oleh rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa yang menjadi salah satu komponen penting dalam pembelajaran.

Menurut *National Council of Teacher Mathematics* (NCTM) pada pembelajaran matematika ada lima kemampuan yang harus dikuasai oleh siswa diantaranya yaitu kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), komunikasi (*communication*), koneksi (*connection*), penalaran (*reasoning and proof*), dan representasi (*representation*).⁴ Oleh karena itu, diantara kelima kemampuan matematika, kemampuan pemecahan masalah menjadi salah satu kemampuan yang wajib dimiliki dan dikembangkan dalam diri masing-masing siswa. *National Council of Teacher Mathematics* (NCTM) juga menyatakan kemampuan pemecahan masalah sebagai salah satu standar utama dalam pembelajaran matematika.⁵ Oleh karena itu, kemampuan pemecahan masalah perlu diukur untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa, khususnya pada materi aljabar.

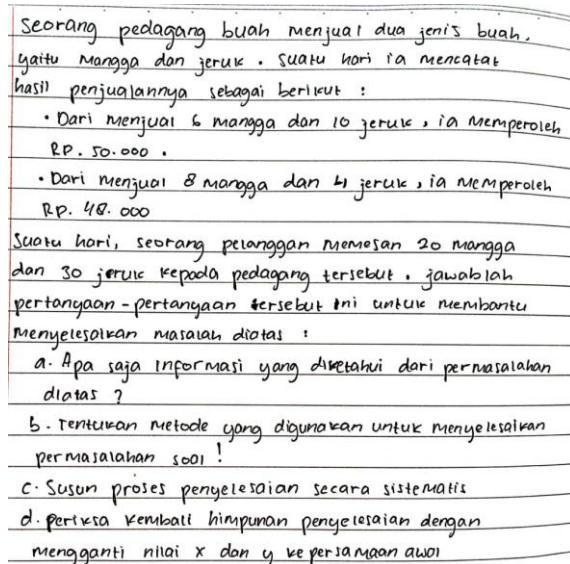
Peneliti memberikan soal kepada siswa untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal aljabar. Soal yang diberikan berbentuk kontekstual dan berkaitan dengan sistem persamaan linear dua

³ Eka Nurmala Sari Agustina, “Konsep Aljabar Yang Terlupakan,” *Jurnal Edukasi* 2, no. 1 (2016): 25–34.

⁴ Carol W. Midgett dan Susan K. Eddins, “NCTM’s Principles and Standards for School Mathematics: Implications for Administrators,” *NASSP Bulletin* 85, no. 623 (2001): 35–42.

⁵ Samsul Arifin, Kartono Kartono, dan Isti Hidayah, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Model Problem Based Learning Disertai Remedial Teaching,” *Eduma : Mathematics Education Learning and Teaching* 8, no. 1 (2019).

variabel (SPLDV) yang menggambarkan situasi penjualan buah. Adapun soal yang diberikan adalah sebagai berikut:⁶



Gambar 1.1 Lembar Soal Pra-survei

Berikut salah satu hasil jawaban siswa dalam menjawab soal aljabar:

	Nis _____	Nama _____
① a. mangga x jeruk y	$5x + 10y = 50.000$	$5x + 10y = 50.000$
② b. metode substitusi dan eliminasi	$8x + 4y = 48.000$	$8x + 4y = 48.000$
③ c. cara eliminasi	$6x + 10y = 50.000 \times 8$	$48x + 80y = 400.000$
	$8x + 4y = 48.000 \times 6$	$48x + 24y = 288.000$
	$56y = 112.000$	$y = 112.000 / 56$
	$y = 2.000$	$y = 2.000$
	cara substitusi	
	$8x + 4y = 48.000$	
	$8x + 8.000 = 48.000$	
	$8x = 48.000 - 8.000$	
	$8x = 40.000$	
	$x = 40.000 / 8$	
	$x = 5.000$	

Gambar 1.2 Lembar Jawaban Peserta Didik

⁶ Nur Indah and Nita Hidayati, "Analisis Kesulitan Siswa Berdasarkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Dalam Menyelesaikan Soal Materi SPLDV," *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2021): 24–34.

Hasil pekerjaan salah satu peserta didik yang dapat dilihat pada Gambar 1.2, peserta didik telah menunjukkan sebagian kemampuan pemecahan masalah matematika. Pada tahap memahami masalah, siswa dapat menuliskan informasi yang diketahui dalam soal tetapi kurang tepat dan tidak menuliskan model spldv nya. Pada tahap menyusun rencana, peserta didik juga telah memilih strategi penyelesaian dengan menggunakan dua metode, yaitu eliminasi dan substitusi, tetapi tidak mendeskripsikannya. Namun, pada tahap menyelesaikan masalah, peserta didik hanya menghitung nilai masing-masing variabel, yaitu harga satu mangga sebesar Rp5.000 dan satu jeruk sebesar Rp2.000, tetapi belum melanjutkan ke tahap akhir yang diminta dalam soal, yaitu menghitung total uang dari penjualan 20 mangga dan 30 jeruk. Selain itu, pada tahap meninjau kembali, peserta didik belum menunjukkan adanya refleksi atau verifikasi terhadap hasil akhir, baik dengan memeriksa kembali jawaban menggunakan metode lain maupun dengan menafsirkan makna jawaban dalam konteks soal. Oleh karena itu, disimpulkan bahwa peserta didik belum sepenuhnya mencapai kemampuan pemecahan masalah secara utuh. Berikut ini adalah hasil tes soal kemampuan pemecahan masalah dari 14 peserta didik:

Tabel 1.1 Persentase Tiap Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

No.	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Kategori
1.	Memahami masalah (<i>understand the problem</i>)	5	36%	Rendah
2.	Menyusun rencana (<i>Making Plans</i>)	4	29%	Rendah
3.	Melaksanakan rencana (<i>Executing the Plan</i>)	5	36%	Rendah
4.	Mengevaluasi kembali (<i>Re-evaluate</i>)	3	21%	Rendah
Rata-rata			30%	Rendah

Selain itu, dari hasil perhitungan nilai yang diperoleh siswa berdasarkan skor dari indikator kemampuan pemecahan masalah, diketahui bahwa 71% belum mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan oleh sekolah, yaitu 73. Hal ini semakin menguatkan bahwa diperlukan media pembelajaran yang mampu membimbing peserta didik melalui langkah-langkah pemecahan masalah secara terstruktur dan menarik.

Peneliti melakukan wawancara kepada beberapa peserta didik kelas VIII dan menawarkan beberapa alternatif media pembelajaran yang lebih menarik, yaitu *e-book*, *PowerPoint* (PPT) interaktif, dan LKPD. Setelah dijelaskan masing-masing media, sebagian besar peserta didik menyatakan lebih tertarik dan memilih *PowerPoint* interaktif dengan persentase 57%. Guru sebenarnya sudah menggunakan *PowerPoint* (PPT) interaktif sebagai media pembelajaran, namun penggunaannya belum optimal dan belum bersifat interaktif. Media lain yang digunakan umumnya hanya berupa buku paket, sehingga peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami materi dan menyelesaikan soal yang berbeda dengan contoh. Peserta didik juga akan lebih mudah mengerti apabila diberikan contoh soal matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.⁷ Salah satu konteks yang relevan adalah cerita rakyat Lampung, karena memuat nilai budaya lokal yang dekat dengan pengalaman siswa dan dapat dijadikan pengantar untuk memahami konsep matematika secara lebih bermakna. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan

⁷ Chatarina Febriyanti and Ari Irawan, "Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dengan Pembelajaran Matematika Realistik," *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2017): 31–41.

PowerPoint interaktif dalam pembelajaran perlu dikembangkan secara lebih optimal agar tidak hanya menyajikan materi, tetapi juga dilengkapi animasi, latihan interaktif, dan konteks kehidupan sehari-hari. Cerita rakyat Lampung dipandang relevan sebagai konteks, karena selain membantu pemahaman konsep matematika, juga menanamkan nilai budaya lokal yang dekat dengan siswa.

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi mendorong terciptanya media pembelajaran, salah satunya adalah media pembelajaran interaktif.⁸ Media pembelajaran interaktif dapat digunakan sebagai sarana pendukung dalam proses belajar mengajar, di mana guru menyampaikan materi atau informasi kepada peserta didik. Media pembelajaran interaktif dapat menciptakan pengalaman belajar bagi siswa seperti dalam kehidupan nyata disekitarnya karena mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran. Media pembelajaran interaktif memiliki potensi besar untuk merangsang siswa agar dapat merespon positif terhadap materi pembelajaran yang disampaikan guru.⁹ Salah satu bentuk media pembelajaran interaktif yang praktis dan efektif digunakan dalam proses belajar mengajar adalah *PowerPoint* (PPT).

⁸ Dewi Mulyiana, Yenita Roza, and Armis Armis, “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan *PowerPoint-Geogebra* Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP/MTs,” *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2022): 459–460.

⁹ Mutmainah, “Penggunaan Media Pembelajaran Power Point Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar,” *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran* 5, no. 2 (2018): 123-130.

PowerPoint interaktif adalah slide yang berisi materi pembelajaran dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran.¹⁰ Keunggulan *PowerPoint* interaktif terletak pada desainnya yang menarik serta kemampuannya menampilkan gambar, animasi, suara, dan video, sehingga dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar. Selain itu, materi yang disajikan dapat diakses dan dipelajari berulang kali. Namun, kekurangan dari *PowerPoint* interaktif adalah membutuhkan waktu lebih lama untuk menampilkan animasi yang menarik serta memerlukan keterampilan khusus dalam pembuatannya agar dapat menarik perhatian siswa.¹¹ Agar lebih bermakna dan kontekstual, pengembangan media pembelajaran perlu disesuaikan dengan lingkungan dan budaya peserta didik. Oleh karena itu, integrasi kebudayaan lokal ke dalam media pembelajaran seperti *PowerPoint* interaktif dapat menjadi upaya untuk mengenalkan dan melestarikan kebudayaan lokal kepada generasi muda.

Kebudayaan lokal banyak yang memudar karena kurangnya generasi muda yang melestarikan budaya yang berdampak pada lemahnya pemahaman dan apresiasi terhadap kebudayaan tradisionalnya. Cerita rakyat merupakan bagian dari warisan budaya tradisional Indonesia yang ada dan berkembang sejak zaman dulu diwariskan secara turun-temurun.¹² Menurut Kusmaryono pembelajaran matematika dengan mengaitkan dengan budaya lokal merupakan

¹⁰ Titin and Iin Kurnia, “Studi Literatur: Pemanfaatan *PowerPoint* Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Biologi Di SMA,” *Edu Biologia: Biological Science and Education Journal* 2, no. 1 (2022): 1.

¹¹ Eka Wulandari, “Pemanfaatan *PowerPoint* Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Hybrid Learning,” *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial* (1) 2, no. 2 (2022): 1–7.

¹² Awalia Sholahunnisa and Nur Hanifah Insani, “Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi 2 Dimensi Berbasis Computing Dan Slideshow Materi Cerita Rakyat Semarangan,” *Piwulang : Jurnal Pendidikan Bahasa Jawa* 12, no. 1 (2024): 25.

sebuah konsep belajar kreatif yang mampu menciptakan proses pembelajaran menyenangkan dan bermakna karena memuat konteks kehidupan nyata yang dijadikan ilmu.¹³ Salah satu bentuk kebudayaan yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran adalah cerita rakyat Lampung. Cerita rakyat Lampung merupakan kisah-kisah turun-temurun yang mencerminkan kearifan lokal, budaya, serta nilai-nilai masyarakat Lampung. Namun, masih banyak masyarakat khususnya generasi muda, yang belum mengenal cerita rakyat Lampung, sehingga diperlukan upaya untuk memperkenalkannya kembali melalui media yang menarik.¹⁴ Cerita rakyat tersebut dapat diaplikasikan dalam materi aljabar. Dalam hal ini, cerita rakyat yang akan dihubungkan dengan materi aljabar melalui berbagai aspek, seperti pola bilangan, persamaan, dan konsep matematika lainnya yang muncul dalam alur cerita.

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengkaji penggunaan *PowerPoint* interaktif sebagai media pembelajaran. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Harefa et al, menunjukkan bahwa media yang dikembangkan yakni *PowerPoint* telah layak digunakan dalam proses pembelajaran matematika.¹⁵ Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Qohar et al, menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran matematika interaktif berbasis *PowerPoint* pada materi kerucut dapat dinyatakan valid dan praktis dengan rata-rata skor

¹³Imam Kusmaryono, “Pengembangan Pembelajaran Matematika Kontekstual Edutainment Berbasis Budaya Lokal Di Daerah Bencana,” *Makalah Seminar Kemendikbud Dikti "Designing Quality Learning Landscape in Indonesia* 3, no. September 2012 (2012): 1–14.

¹⁴ Ardi Zulkarnais, Purwono Prasetyawan, and Adi Sucipto, “Game Edukasi Pengenalan Cerita Rakyat Lampung Pada Platform Android,” *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT* 3, no. 1 (2018): 96–102.

¹⁵ Safrinus Gulo and Amin Otoni Harefa, “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *PowerPoint*,” *Educativo: Jurnal Pendidikan* 1, no. 1 (2022): 298–299.

3,42.¹⁶ Penelitian terakhir yang dilakukan oleh Asiani et al, menunjukan bahwa pengembangan media pembelajaran aljabar model game interaktif berbasis *PowerPoint* teruji valid, praktis, dan efektif.¹⁷

Dari beberapa hasil penelitian tersebut, diketahui sudah banyak yang mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *PowerPoint*. Namun, belum ada yang mengembangkan pengembangan media *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung pada pembelajaran aljabar. Oleh karena itu, Peneliti menilai bahwa media pembelajaran seperti *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat lampung dapat menjadi solusi kreatif untuk membantu siswa SMP mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dalam materi aljabar.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Sebagian besar siswa masih menghadapi kesulitan dalam menguasai kemampuan pemecahan masalah dalam materi aljabar, terutama dalam menyelesaikan soal-soal kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV).

¹⁶ Puspita Ayu Damayanti and Abd Qohar, “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis *PowerPoint* Pada Materi Kerucut,” *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2022): 119.

¹⁷ Husni El Hilali, Nur Hasanah, and Rosi Widia Asiani, “Pengembangan Media Pembelajaran Aljabar Model Game Interaktif Berbasis *PowerPoint* Di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari,” *JEMST (Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology)* 6, no. 2 (2023): 75.

2. Media pembelajaran yang digunakan di sekolah cenderung monoton, didominasi oleh buku paket, sehingga kurang mampu menarik minat siswa dan belum mendukung peningkatan pemahaman materi secara optimal.
3. Guru sebenarnya sudah menggunakan media *PowerPoint*, namun penggunaanya belum optimal dan belum bersifat interaktif.
4. Belum tersedia media pembelajaran berbentuk *PowerPoint* interaktif yang mengangkat cerita rakyat Lampung sebagai konteks dalam penyampaian materi aljabar.

C. Batasan Masalah

Untuk mencegah meluasnya permasalahan pada penelitian ini, maka peneliti memberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini difokuskan pada pengembangan media pembelajaran berupa *PowerPoint* interaktif yang mengandung unsur cerita rakyat Lampung, yakni Si Pahit Lidah, Putri Bunga Melur, dan Putri Laba-laba yang digunakan untuk menyampaikan materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV).
2. Penelitian dilakukan pada siswa kelas VIII di MTs N 1 Lampung Timur sebagai subjek uji coba.
3. Untuk melihat kevalidan dan keefektifan media pembelajaran yang telah dikembangkan yaitu *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan Batasan masalah di atas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan dan kepraktisan media pembelajaran *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar siswa kelas VIII?
2. Bagaimana efek potensial *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung yang dikembangkan terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam materi aljabar siswa kelas VIII?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah di atas, dengan demikian didapat beberapa tujuan yang hendak dicapai pada penelitian ini, yaitu:

1. Dapat mengetahui kelayakan dan kepraktisan media *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar.
2. Dapat mengetahui efek potensial *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung yang dikembangkan terhadap kemampuan pemecahan masalah aljabar.

F. Manfaat Produk Yang Dikembangkan

Manfaat yang diharapkan dari media *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar yaitu:

1. Bagi sekolah

Diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam variasi bahan ajar yang bisa digunakan serta sebagai upaya untuk memperbaiki sistem pembelajaran matematika di sekolah.

2. Bagi guru

Diharapkan dapat mempermudah guru untuk memberikan materi matematika kepada peserta didik serta dapat memberikan pengetahuan lebih dalam pengembangan media *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung kepada guru agar lebih memahami keperluan belajar peserta didik di sekolah.

3. Bagi siswa

Diharapkan media *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dapat meningkatkan kemampuan konsep pemahaman bagi siswa dan meningkatkan ketertarikan serta motivasi belajar sehingga dapat meningkatkan kemampuan konsep pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika.

4. Bagi peneliti

Diharapkan mampu menambah pengetahuan dan wawasan tentang media *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar.

G. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan

Adapun spesifikasi khusus dari media *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar yang dikembangkan antara lain:

1. Media pembelajaran matematika didesain dengan menggunakan canva.
2. Media pembelajaran *PowerPoint* yang dikembangkan bermuatan cerita rakyat Lampung.
3. Media pembelajaran *PowerPoint* interaktif ini menggunakan materi aljabar.
4. Media pembelajaran *PowerPoint* interaktif ini dilengkapi dengan animasi, link video pembelajaran, dan tombol interaktif sehingga media terlihat lebih menarik.
5. Media pembelajaran *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung ini dapat digunakan pada *smartphone* dan laptop.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Kemampuan Pemecahan Masalah

a. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah adalah usaha dari seseorang dalam mencari cara atau jalan untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai.¹⁸ Kemampuan pemecahan masalah siswa merupakan salah satu aspek penting yang harus dimiliki oleh seorang siswa. Kemampuan pemecahan masalah adalah menggunakan atau mentransfer pengetahuan dan keterampilan yang sudah ada untuk menjawab pertanyaan yang belum terjawab atau situasi yang sulit.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan pusat pembelajaran matematika. Dengan belajar memecahkan masalah maka peserta didik diberi banyak kesempatan untuk menghubungkan ide matematika dan untuk mengembangkan pemahaman konseptual.¹⁹ Jadi, pemecahan masalah adalah inti pembelajaran matematika karena membantu siswa mentransfer pengetahuan, mengembangkan pemahaman konsep, dan menghubungkan ide-ide matematika dalam situasi baru.

¹⁸ Nirmala Dewi and Saharuddin, “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Sekolah Dasar Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Siswa,” *JUDIKNAS* 3, no. 2 (2024): 96–110.

¹⁹ Rany Widayastuti, “Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari *Adversity Qoutient Tipe Climber*” 6, no. 2 (2015): 183–93.

b. Karakteristik Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah memiliki karakteristik sebagai berikut:²⁰

- 1) Terjadinya interaksi antara siswa dengan siswa dan guru dengan siswa.
- 2) Terjadinya dialog matematika dan consensus antar siswa.
- 3) Guru hanya memberikan informasi tentang permasalahan dan siswa melakukan klarifikasi, interpretasi, dan berusaha mengonstruksi proses penyelesaian.
- 4) Guru menerima benar atau salahnya jawaban siswa dengan cara non-evaluasi.
- 5) Guru membimbing, melatih, dan memberikan stimulus dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan dan mendiskusikan proses pemecahan masalah dengan siswa.
- 6) Guru harus tahu kapan mengintervensi siswa dan kapan tidak, dan biarkan siswa mencoba-coba dulu jawabannya.
- 7) Dapat mendorong siswa membuat generalisasi tentang aturan dan konsep matematika.

c. Langkah-langkah Pemecahan Masalah

Ada beberapa langkah untuk menyelesaikan masalah. Menurut Polya, diantaranya sebagai berikut :²¹

²⁰ Buyung, “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Dan Kemampuan Numerik,” *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 2015, 1–12.

²¹ Apriliani Asni, Tatik Retno Murniasih, and Yuniar Ika Putri Pranyata, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Langkah Polya Sistem Persamaan Linear Dua Variabel,” *Rainstek Jurnal Terapan Sains Dan Teknologi* 3, no. 2 (2021): 76–86.

1) Memahami masalah (*Understanding the problem/read the problem*)

Peserta didik mampu memahami situasi permasalahan yang diberikan serta dapat mengidentifikasi informasi yang tersedia dan apa yang diminta dalam soal.

2) Menyusun rencana (*Devise a plan/select a strategy*)

Peserta didik dapat merumuskan langkah penyelesaian, memilih strategi yang sesuai, dan menyusun model matematika menggunakan variabel sebagai bentuk pemisalan.

3) Melaksanakan rencana (*Solve the problem*)

Peserta didik melaksanakan proses penyelesaian soal melalui perhitungan berdasarkan strategi yang telah direncanakan sebelumnya.

4) Memeriksa Kembali (*Look back*)

Peserta didik meninjau ulang solusi yang telah diperoleh sebagai bentuk evaluasi belum menyampaikannya dalam bentuk presentasi atau diskusi kelas.

Menurut Krulik dan Rudnick dalam Yanuar, kemampuan pemecahan masalah terdiri atas lima tahapan, yaitu:²²

²² Yanuar Hery Murtianto and Ahmad Suhendar, “Analisis Kemampuan Representasi Verbal Siswa,” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 4 (2021): 77–84.

1) Membaca (*Read*)

Peserta didik mampu memahami bacaan, mengenali konteks permasalahan, serta dapat mengidentifikasi informasi yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal.

2) Eksplorasi (*Explore*)

Peserta didik dapat menganalisis data atau informasi yang tersedia dan mampu merumuskan model matematika yang sesuai dari permasalahan tersebut.

3) Memilih strategi (*Select a Strategy*)

Peserta didik dapat memilih metode, rumus, atau pendekatan yang tepat untuk digunakan dalam menyelesaikan masalah.

4) Penyelesaian (*Solve*)

Peserta didik mampu mengerjakan dan menyelesaikan soal berdasarkan strategi yang telah diterapkan guna menemukan solusi dari masalah.

5) Meninjau Kembali (*Look Back*)

Peserta didik menelaah kembali Langkah-langkah dan hasil penyelesaiannya guna memastikan bahwa solusi yang diperoleh sudah tepat dan sesuai.

Sedangkan menurut John Dewey dalam Yuniati langkah – langkah dalam menyelesaikan masalah yaitu:²³

²³ Neny Yunaeti, Ebih Ar Arhasy, and Nani Ratnaningsih, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Peserta Didik Menurut Teori John Dewey Ditinjau Dari Gaya Belajar,” *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)* 3, no. 1 (2021): 10–21.

1) Mengidentifikasi masalah (*Confront Problem*)

Peserta didik ammpu mengungkapkan informasi yang diberikan dan pernyataan dalam soal dengan menggunakan kalimat sendiri.

2) Merumuskan masalah (*Diagnose or Define Problem*)

Peserta didik dapat menentukan rumus yang tepat dan menjelaskan alasan pemilihan rumus tersebut untuk menyelesaikan masalah dalam soal.

3) Menemukan solusi (*Inventory Several Solutions*)

Peserta didik Menyusun tahapan-tahapan penyelesaian dan melakukan perhitungan secara tepat dan teliti untuk menyelesaikan permasalahan.

4) Menguji alternatif penyelesaian (*Conjecture Consequences of Solutions*)

Peserta didik mengembangkan kemungkinan solusi lain selain jawaban yang telah diperoleh sebelumnya.

5) Menentukan solusi terbaik (*Test Consequences*)

Peserta didik mengevaluasi setiap solusi dengan mempertimbangkan kelebihan dan kekurangannya untuk memilih penyelesaian yang paling efektif.

Dalam penelitian ini, peneliti memilih model langkah pemecahan masalah yang dikemukakan oleh George Polya sebagai acuan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Langkah-langkah Polya dianggap relevan karena mencerminkan proses berpikir

sistematis yang melibatkan pemahaman masalah, perencanaan strategi penyelesaian, pelaksanaan rencana, serta peninjauan kembali hasil yang diperoleh. Melalui pendekatan ini, kemampuan pemecahan masalah siswa dapat dianalisis secara lebih terstruktur, mulai dari kemampuan memahami informasi yang tersedia, merumuskan strategi yang tepat, hingga mengevaluasi keakuratan solusi yang diberikan.

2. *PowerPoint* Interaktif

PowerPoint adalah perangkat lunak (*software*) yang dikembangkan oleh Microsoft yang berguna untuk membuat tayangan slide yang digunakan untuk presentasi dan dapat menampilkan program multimedia dengan menarik, *PowerPoint* mempunyai kemampuan untuk menggabungkan berbagai elemen media, seperti pengolahan kata, warna, gambar, grafik dan animasi.²⁴ *PowerPoint* juga merupakan alat bantu mengajar untuk membuat paparan dalam bentuk slide presentasi yang interaktif sehingga materi yang disampaikan dapat ditampilkan lebih efektif dan menarik bagi peserta didik.²⁵ *PowerPoint* interaktif tidak hanya memudahkan dalam menyampaikan materi, tetapi juga dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Hal ini terjadi karena adanya komunikasi dua arah yang memungkinkan interaksi langsung antar siswa

²⁴ Fatimah Isa Auliya and Zaehol Fatah, “Implementasi Pelatihan Microsoft *PowerPoint* Sebagai Upaya Peningkatan” 2, no. 3 (2025): 144–50.

²⁵ Durrrotul Maknunah et al., “Pelatihan Dan Pendampingan Pembuatan Media Pembelajaran *PowerPoint* Interaktif Bagi Pendidik Di Madrasah Tsanawiyah,” *Khaira Ummah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1, no. 1 (2022): 53–60.

dengan computer.²⁶ Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa *PowerPoint* merupakan media pembelajaran yang efektif dan interaktif dalam menyampaikan materi di kelas. Kemampuannya dalam menggabungkan teks, gambar, warna, grafik, suara, dan animasi menjadikannya media yang menarik bagi peserta didik. Selain itu, penggunaan *PowerPoint* interaktif juga mampu meningkatkan keterlibatan siswa karena menciptakan komunikasi dua arah antara siswa dan komputer. Oleh karena itu, pemanfaatan *PowerPoint* sebagai alat bantu mengajar sangat mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih menarik, menyenangkan, dan mudah dipahami oleh siswa.

PowerPoint interaktif memiliki kelebihan sebagai berikut.

- 1) Praktis, dapat dipergunakan untuk semua ukuran kelas
- 2) Memberikan kemungkinan tatap muka dan mengamati respons siswa
- 3) Memiliki variasi teknik penyajian yang menarik tidak membosankan
- 4) Dapat menyajikan berbagai kombinasi *clipart*, *picture*, warna, animasi dan suara sehingga membuat siswa lebih tertarik
- 5) Dapat dipergunakan berulang-ulang

Kelemahan dari *PowerPoint* interaktif diantaranya adalah

- 1) Tidak semua disajikan materi dapat dengan menggunakan *PowerPoint*

²⁶ Ari Metalin Ika Puspita, Flora Puspitaningsih, and Kriska Yuki Diana, “Keefektifan Media Pembelajaran *PowerPoint* Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar,” *Jurnal Riset Dan Inovasi Pendidikan Dasar*, 1, no. 1 (2020): 49–54.

- 2) Membutuhkan keterampilan khusus untuk menuangkan pesan atau ide yang baik pada desain program *Microsoft PowerPoint* computer sehingga mudah dicerna oleh penerima pesan
- 3) Memerlukan persiapan yang matang, bila menggunakan Teknik-teknik penyajian (animasi) yang kompleks.²⁷

Namun demikian, kekurangan tersebut dapat diminimalisasi dengan memilih platform desain yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan pengguna. *PowerPoint* interaktif tidak hanya dapat dibuat menggunakan aplikasi *Microsoft PowerPoint*, tetapi juga dapat didesain menggunakan berbagai platform lain seperti Canva, Google Slides, atau Prezi. Platform-platform tersebut memungkinkan integrasi elemen interaktif seperti tombol navigasi, video, animasi, dan gambar visual yang mendukung pembelajaran yang menarik dan mudah diakses oleh siswa. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan Canva sebagai platform utama untuk merancang desain visual media *PowerPoint* interaktif yang dikembangkan.

Berikut merupakan contoh media pembelajaran menggunakan *PowerPoint* interaktif.

²⁷ Popo Kamil, “Perbedaan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia Dengan Menggunakan Media Power Point Dan Media Torso,” *Bioedusiana* 4, no. 2 (2019): 64–68.



Gambar 2.1. *PowerPoint* Interaktif²⁸

3. Cerita Rakyat lampung

a. Pengertian Cerita Rakyat

Menurut Burhan Nurgiyantoro cerita rakyat merupakan cerita yang telah mentradisi, tidak diketahui kapan mulainya dan siapa penciptanya, dan dikisahkan secara turun-temurun secara lisan.²⁹

Menurut Sisyono, dkk dalam Ngangga Saputra, dkk cerita rakyat merupakan bentuk karya sastra yang lahir, berkembang dan diwariskan dari generasi ke generasi dalam masyarakat tradisional, baik masyarakat itu sudah mengenal huruf atau belum, cerita ini bisa disebarluaskan melalui lisan. Selain itu, cerita rakyat mengandung unsur berkelanjutan, tidak diketahui secara pasti siapa pengarangnya dan tersebar diantara kolektif tertentu dalam jangka waktu yang Panjang.³⁰ Jadi, cerita rakyat adalah karya sastra turun-temurun yang disebarluaskan secara lisan, tidak diketahui penciptanya, dan menjadi bagian dari budaya kolektif.

²⁸ Feni Fitriyani, Martina Setya Puteri, and M Arroqil Ilmi, “Media Pembelajaran Berbasis *PowerPoint* (PPT) Interaktif Pada Materi Perbandingan,” *Konferensi Ilmiah Pendidikan Universitas Pekalongan*, 2021, 113–120.

²⁹ Dadan Djuanda, “Pembelajaran Sastra Di Sd Dalam Gamitan Kurikulum 2013,” *Mimbar Sekolah Dasar* 1, no. 2 (2014): 191.

³⁰ Ngangga Saputra et al., “Analisis Gaya Bahasa Dalam Cerita Rakyat Oleh Siswa Kelas X SMAN I Damang Batu Serta Implikasinya Terhadap Pembelajaran Sastra Di SMA,” *Protasis: Jurnal Bahasa, Sastra, Budaya, Dan Pengajarannya* 2, no. 1 (2023): 33–51.

Adapun ciri-ciri cerita rakyat menurut William Bascom dalam Lutfiah Aini, sebagai berikut:

1. Penyebaran dilakukan secara lisan
2. Bersifat tradisional
3. Nama pencipta atau pembuat bersifat anonim (tanpa nama)
4. Memiliki banyak versi dan variasi
5. Mempunyai bentuk-bentuk klise dalam susunan atau cara pengungkapannya.³¹

b. Jenis-jenis Cerita Rakyat

Secara umum cerita rakyat dibagi menjadi tiga macam menurut William Bascom dalam Lutfiah Aini dkk, yakni:

- 1) Mitos, yakni cerita rakyat yang dianggap benar-benar terjadi dimasa lampau dan di alam yang lain serta dianggap suci oleh empunya cerita. Biasanya, mitos menggunakan tokoh para dewa atau makhluk halus lainnya.
- 2) Legenda, yakni cerita rakyat yang dianggap oleh yang empunya cerita sebagai suatu kejadian yang sungguh-sungguh pernah terjadi. Berbeda dengan mitos, legenda bersifat sekuler (keduniawian) yang terjadi di alam semesta dalam masa yang belum begitu lampau. Legenda juga bersifat migratoris, yakni dapat berpindah-pindah, sehingga dikenal luas di daerah-daerah yang berbeda. Selain itu,

³¹ Lutfiah Aini, Kusubakti Andajani, and Martutik, “Analisis Cerita Rakyat ‘SI KANTAN’: Kajian Struktural Naratif” 11, no. 1 (2025): 258–265.

legenda seringkali tersebar dalam bentuk pengelompokan yang disebut siklus, yaitu sekelompok cerita yang berkisar pada suatu tokoh atau suatu kejadian tertentu.

- 3) Dongeng, yakni cerita rakyat yang dianggap tidak benar-benar terjadi oleh empunya cerita dan dongeng tidak terikat oleh waktu atau tempat.³²

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa mitos, legenda, dan dongeng merupakan bentuk cerita rakyat yang memiliki ciri khas masing-masing, baik dari segi kepercayaan masyarakat terhadap kebenarannya, tokoh yang terlibat, latar waktu dan tempat, maupun fungsi sosial budaya yang dimilikinya dalam kehidupan masyarakat. Dalam penelitian ini, ketiga jenis cerita rakyat tersebut dimanfaatkan sebagai bagian dari pengembangan media pembelajaran, yaitu *Putri Bunga Melur* sebagai representasi dongeng, *Si Pahit Lidah* sebagai bentuk legenda, dan *Putri Laba-Laba* sebagai mitos. Cerita rakyat tersebut berasal dari Lampung Utara. Pemilihan ketiga cerita ini didasarkan pada nilai-nilai budaya lokal yang terkandung di dalamnya dan relevansinya untuk dijadikan sebagai konteks pembelajaran yang bermuatan kearifan lokal Lampung.

c. Cerita Rakyat Lampung

Beberapa cerita rakyat dari Lampung Utara yang digunakan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

³² *Ibid.*

1) Putri Laba-laba

Di Kerajaan Junggak, sang raja sangat mendambakan kehadiran seorang keturunan. Suatu ketika, ia menemukan seekor laba-laba di istananya, yang ternyata merupakan jelmaan seorang putri cantik. Diam-diam, putri tersebut memasakkan makanan lezat untuk sang raja. Setelah mengetahui hal itu, raja membakar cangkang laba-laba agar sang putri tetap dalam wujud manusia dan menjadikannya sebagai istri. Istri-istri raja yang lain merasa cemburu dan merancang siasat jahat. Saat Putri Laba-Laba melahirkan tujuh bayi, mereka menukar bayi-bayi tersebut dengan anak anjing dan menuduh sang putri melakukan hal-hal terlarang. Marah atas tuduhan itu, raja memaksanya bersumpah dengan meminum racun, hingga akhirnya ia pingsan dan dianggap meninggal dunia. Ketujuh bayi itu dihanyutkan ke sungai namun diselamatkan oleh dua raksasa yang membesarkan mereka dengan penuh kasih. Setelah dewasa, ketujuh anak tersebut mencari asal-usul mereka dan kembali ke kerajaan. Setelah melalui berbagai ujian, kebenaran terungkap, raja menyesali perbuatannya, dan istri-istri jahat dihukum. Putri Laba-Laba pun kembali hidup dan berkumpul bersama keluarganya, membawa kedamaian di kerajaan.

2) Putri Bunga Melur

Pada zaman dahulu di sebuah kerajaan di Lampung, hidup seorang putri cantik bernama Putri Bunga Melur. Ia dikenal karena

parasnya yang lembut dan hatinya yang baik, sebagaimana bunga melur yang harum dan indah. Namun, kehidupan putri berubah ketika seorang pangeran kejam ingin memaksanya menikah. Putri menolak karena telah jatuh hati pada seorang pemuda sederhana dari desa. Karena murka, sang pangeran mengutuk Putri Bunga Melur menjadi bunga melur. Meskipun telah berubah wujud, harum dan keindahan bunga tersebut tetap menjadi simbol kesucian dan ketulusan sang putri. Kisah ini diwariskan turun-temurun sebagai pengingat bahwa kebaikan hati akan terus dikenang meskipun seseorang telah tiada.

3) Si Pahit Lidah

Pagar Bumi, seorang pemuda dengan kesaktian luar biasa, diasingkan dari kerajaannya karena ramalan yang menyebutkan bahwa ia akan membawa bencana. Ia lalu mengembara hingga ke Pulau Sumatra dan memperoleh kekuatan yang dapat mengubah makhluk hidup menjadi batu hanya melalui perkataannya. Karena sifatnya yang angkuh, ia dijuluki Si Pahit Lidah. Suatu hari, Dewi Sinta, putri dari kerajaan Lampung, berusaha menyelamatkan saudara-saudaranya yang menjadi batu akibat kutukan Si Pahit Lidah. Dengan kecerdikan dan bantuan dari orang tuanya, Dewi Sinta berhasil mengalahkannya dengan menutup mulutnya, sehingga kutukan pun terhenti. Si Pahit Lidah kemudian menyadari

kesalahannya dan memilih menjalani hidup dengan damai bersama keluarganya.³³

4. Aljabar

SPLDV merupakan salah satu materi yang ada di kelas VIII SMP/MTs sederajat, dengan tujuan pembelajaran (TP) dan capain pembelajaran (CP) yang meliputi:

Tabel 2.1 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)
Peserta didik mampu memahami konsep Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan menyelesaikannya menggunakan metode grafik, substitusi, eliminasi, dan campuran secara tepat.	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi dan menjelaskan persamaan linear dua variabel. • Menentukan dan menyajikan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel. • Menyelesaikan permasalahan yang melibatkan sistem persamaan linear dua variabel melalui berbagai cara.

Aljabar adalah generalisasi dari berbagai ide aritmatik yang berkaitan dengan variabel dan nilai-nilai yang tidak diketahui. Mereka juga dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah.³⁴ Bentuk aljabar adalah suatu bentuk matematika yang dalam penyajiannya terdapat huruf-huruf untuk mewakili bilangan yang belum diketahui. Unsur-unsur bentuk aljabar meliputi variable, koefesien, konstanta, faktor, suku sejenis dan suku tidak sejenis. Bentuk aljabar dapat digunakan dalam konteks kehidupan sehari-

³³ Naim Emel Prahana, *Cerita Rakyat Dari Lampung 2*, 1997.

³⁴ Permatasari, Dian, and Harta Idris, "Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa Sekolah Pendidikan Dasar Kelas V Dan Kelas VII: Cross-Sectional Study," *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 3.1 (2018): 99–115.

hari.³⁵ Dalam penelitian ini, peneliti fokus pada materi aljabar dengan submateri sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV). SPLDV adalah sistem yang terdiri dari dua persamaan linear dengan dua variabel, yang dapat memiliki berbagai macam solusi. Adapun bentuk umum dari sistem persamaan linear dua variabel adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} ax + by &= c \\ px + qy &= r \end{aligned}$$

Dimana :

a, b, p, q = koefisien

x, y = variabel

c, r = konstanta

Sistem persamaan linear dua variabel memiliki 4 metode penyelesaian antara lain:

- 1) Metode grafik, apabila permasalahan SPLDV tersebut mempunyai himpuan hasil penyelesaian, maka himpunan penyelesaiannya adalah koordinat dari potongan dari kedua grafik pada permasalahan yang diberikan.
- 2) Metode substitusi, penyelesaian dilakukan dengan mendefinisikan salah satu dari variabel yang ada kedalam salah satu persamaan, kemudian mengganti variabel yang telah didefinisikan tersebut untuk mencari variabel yang lain.

³⁵ Ngapiningsih, Suparno, and Noviana Endah Santoso, *Matematika* (Bantul: Intan Pariwara, 2019).

- 3) Metode eliminasi, langkah penyelesaian dilakukan dengan operasi penjumlahan atau pengurangan pada kedua persamaan yang bertujuan untuk mengeliminasi salah satu variabel yang memiliki koefisien sama atau telah disamakan terlebih dahulu.
- 4) Metode campuran, tidak jarang dalam menentukan penyelesaian (SPLDV) menemukan kesulitan jika hanya menggunakan satu metode. Oleh karena itu, dapat digunakan metode campuran untuk menentukan penyelesaiannya. Penyelesaiannya dilakukan dengan menghilangkan salah satu variabel dengan metode eliminasi. Hasil yang diperoleh kemudian disubtitusikan ke salah satu persamaan yang ada.³⁶

Berikut contoh soal integrasi cerita rakyat Lampung pada materi aljabar:

Raja membuat baju sesuai petunjuk doanya. Untuk membuat 1 baju laki-laki dibutuhkan 2 *meter* kain, sedangkan untuk membuat 1 baju perempuan dibutuhkan 3 *meter* kain. Total kain yang dibutuhkan Raja untuk membuat seluruh baju adalah 15 *meter*. Jika total baju yang dibuat Raja ada 7, maka berapa banyak baju laki-laki dan baju perempuan yang ia buat?

- a. Sebutkan informasi yang tersedia berdasarkan soal di atas!
- b. Deskripsikan metode yang akan ditempuh untuk menyelesaikan permasalahan soal!
- c. Jelaskan cara kerja atau metode yang digunakan tahap demi tahap!

³⁶ Ibid

- d. Masukkan hasil jawaban kedalam persamaan semula, apakah hasilnya benar?

B. Kajian Studi Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini sekaligus untuk memperkuat penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti antara lain sebagai berikut.

1. Penelitian Latri, dkk menunjukkan bahwa penggunaan media *PowerPoint* dalam pembelajaran matematika terbukti dapat meningkatkan minat belajar dan kemampuan pemecahan masalah siswa secara signifikan.³⁷ Media *PowerPoint* membantu guru menyajikan materi dengan lebih menarik dan terstruktur sehingga siswa menjadi lebih aktif dan mudah memahami isi pembelajaran. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sama-sama memanfaatkan media *PowerPoint* dalam pembelajaran matematika, serta menekankan peningkatan kemampuan pemecahan masalah. Perbedaannya, penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian Tindakan Kelas (PTK), sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan metode *design research* dan memuat cerita rakyat Lampung. Selain itu, penelitian yang akan dilakukan mengintegrasikan muatan budaya lokal berupa cerita rakyat Lampung sebagai konteks pembelajaran, yang tidak ditemukan pada penelitian sebelumnya.

³⁷ Fitriatun Lastri, Ita Chairun Nissa, dan Sri Yuliyanti, “Model Problem Based Learning dengan Media Power Point untuk Meningkatkan Minat dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa,” *Media Pendidikan Matematika* 11, no. 1 (Juni 2023): 86–93.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Safrinus Gulo dan Amin Otoni Hafera. Hasil dari pengembangan ini menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *PowerPoint* telah layak digunakan dalam proses pembelajaran matematika.³⁸ Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah media pembelajaran yang digunakan yaitu *PowerPoint* interaktif. Sedangkan perbedaannya terletak pada jenis penelitian yang digunakan. Penelitian sebelumnya menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model DDD-E pada materi aritmatika sosial, sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan metode *design research* pada materi aljabar. Selain itu, penelitian yang akan dilakukan mengangkat budaya lokal melalui pemanfaatan cerita rakyat Lampung sebagai konteks pembelajaran yang belum diterapkan pada penelitian sebelumnya.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni dan Ananda, menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran matematika interaktif berbasis *PowerPoint* pada materi kerucut dinyatakan valid dan praktis dengan rata-rata skor 3,42.³⁹ Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah media pembelajaran yang digunakan yaitu *PowerPoint* interaktif. Sedangkan perbedaannya terletak pada jenis penelitian yang digunakan. Penelitian sebelumnya menggunakan metode *Research and Development* (R&D) model 4D pada materi kerucut, sedangkan penelitian

³⁸ Gulo and Harefa, “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *PowerPoint*,” 298–299.

³⁹ Wahyuni and Ananda, “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis *PowerPoint* Pada Materi Kerucut,” 119.

yang aka Selain itu, penelitian yang akan dilakukan mengangkat budaya lokal melalui pemanfaatan cerita rakyat Lampung sebagai konteks pembelajaran.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Alim Tarmizi menunjukkan bahwa pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan pendekatan matematika realistik berbasis cerita rakyat Melayu Siak dinyatakan cukup valid dan sangat praktis, dengan rata-rata kepraktisan LKPD sebesar 86,15% dan keterlaksanaan pembelajaran sebesar 88,54%.⁴⁰ Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sama-sama mengembangkan media pembelajaran berbasis budaya lokal untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Sedangkan perbedaannya terletak pada jenis media dan pendekatan yang digunakan. Penelitian sebelumnya menggunakan LKPD berbasis cerita rakyat dengan pendekatan PMR, sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan media *PowerPoint* interaktif berbasis cerita rakyat Lampung pada materi aljabar.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa media *PowerPoint* dan media pembelajaran berbasis budaya lokal efektif dalam pembelajaran matematika. Namun, penelitian sebelumnya belum mengintegrasikan *PowerPoint* interaktif dengan muatan budaya lokal secara bersamaan, khususnya cerita rakyat Lampung, serta masih didominasi penggunaan metode PTK atau R&D pada materi selain aljabar. Oleh karena itu, terdapat celah penelitian berupa

⁴⁰ Alim Tarmizi, “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Berbasis Cerita Rakyat Melayu Riau Di Sekolah Dasar,” 2019, 2.

pengembangan *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung pada materi aljabar dengan metode design research.

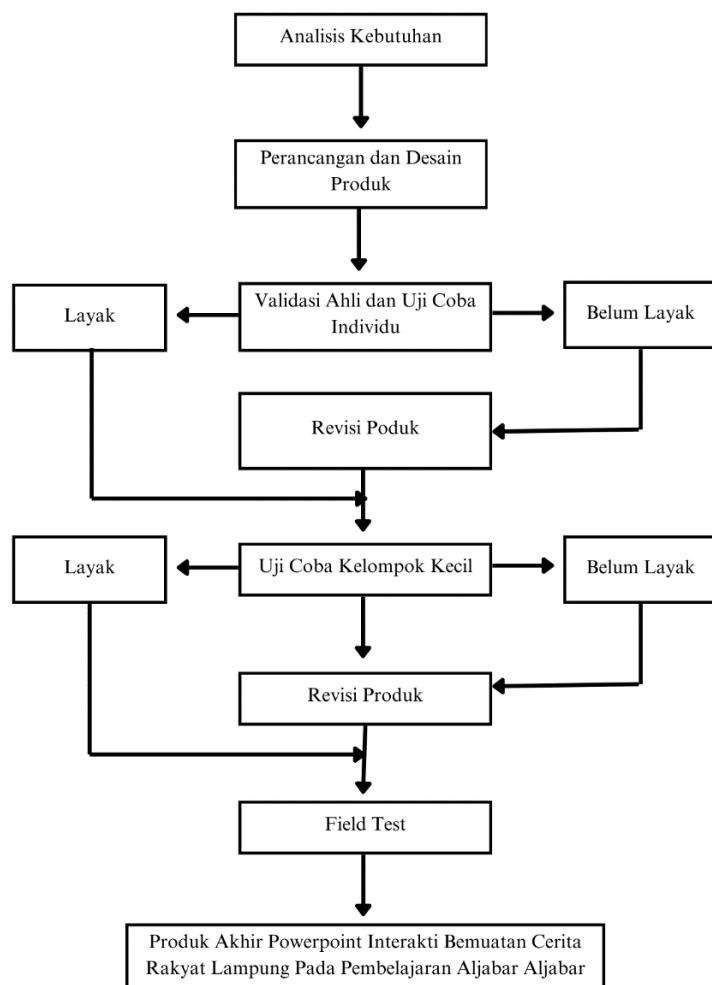
C. Kerangka Berpikir

Pembelajaran merupakan proses penting dalam pendidikan yang menuntut adanya bahan ajar dan media yang mampu mendukung guru dalam menyampaikan materi serta membantu siswa memahami konsep secara optimal. Pada kenyataannya, materi aljabar masih dianggap abstrak oleh sebagian besar siswa sehingga mereka mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi informasi, memahami model matematika, dan menyelesaikan permasalahan. Kondisi ini diperburuk oleh belum digunakannya media pembelajaran yang interaktif dan kontekstual sehingga proses belajar menjadi kurang menarik dan tidak mengaitkan materi dengan pengalaman budaya siswa. Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan pengembangan media pembelajaran yang mampu memfasilitasi pemahaman konsep dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Oleh karena itu, peneliti mengembangkan media *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung sebagai solusi, dengan tujuan memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret, kontekstual, dan mendorong keaktifan siswa dalam pembelajaran aljabar.

Peneliti mengembangkan bahan ajar berupa *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung pada pembelajaran aljabar. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan penelitian *design research* yang dilakukan dengan dua tahap yaitu, yang pertama *preliminary* yaitu analisis kebutuhan dan desain,

tahap kedua *formative evaluation* yang terdiri dari *self-evaluation* (evaluasi diri), *prototyping* (tinjauan ahli), *one-to-one* (diskusi terhadap satu subjek uji coba), *small group* (diskusi terhadap kelompok kecil yakni tiga subjek uji coba), *field test* (uji lapangan). Hasil dari pengembangan dengan tahapan tersebut diharapkan dapat menghasilkan *PowerPoint* interaktif yang valid, praktis dan memberikan efek potensial dalam pembelajaran matematika.

Adapun langkah-langkah dalam pengembangan *PowerPoint* (PPT) disajikan secara ringkas dalam Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Bagan Kerangka Berpikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *design research*.

Metode penelitian ini tepat untuk merancang solusi berdasarkan rumusan masalah yang akan diuraikan. Penelitian *design research* yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media dan mengetahui efek potensial berupa *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung.

Peneliti menggunakan metode penelitian *design research* dengan tipe *development study*. Menurut Tessmer dan Zulkardi dalam Dasaprawira pada tahap preliminary berupa analisis dan desain, sedangkan tahap *formative evaluation* terdiri dari *self evaluation, prototyping (expert reviews), one-to-one, small group* dan *field test*.⁴¹ Melalui serangkaian kegiatan pengembangan, diharapkan dihasilkan suatu produk yang telah melewati tahap uji coba serta mengalami beberapa kali revisi hingga dinyatakan layak digunakan dalam proses pembelajaran. Produk yang dikembangkan tersebut berupa media pembelajaran *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar.

⁴¹ Michael Tessmer, *Planning and Conducting Formative Evaluations: Improving the Quality of Education and Training* (London: Kogan Page, 1998)

B. Prosedur Pengembangan

Penelitian dengan model ini dilakukan dengan dua tahap, yaitu (1) *preliminary*; dan (2) *formative evaluation*. Berikut adalah penjabaran prosedur yang digunakan dalam penelitian ini:

1. *Preliminary*

Pada tahap ini, peneliti melakukan persiapan berupa analisis dan desain. Peneliti mempersiapkan sekolah dan subjek penelitian untuk melakukan analisis kebutuhan terhadap kurikulum disekolah, serta media pembelajaran yang digunakan oleh guru. Adapun sekolah yang penelitijadikan sebagai tempat penelitian adalah MTs N 1 Lampung Timur dan menggunakan peserta didiknya sebagai subjek penelitian. Peneliti melakukan wawancara dengan guru matematika untuk mencari informasi terkait kurikulum dan pembelajaran matematika pada sekolah tersebut.

Pada tahap desain, peneliti menyusun rancangan media pembelajaran berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya, yang kemudian dijadikan acuan dalam proses pengembangan media *PowerPoint* interaktif. Adapun yang dilakukan pada tahap perancangan meliputi:

1. Menentukan Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP) yang sesuai dengan materi aljabar pada topik Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

2. Mencari referensi pendukung terkait materi dan konteks budaya Lampung melalui buku, jurnal, dan artikel ilmiah untuk memastikan isi media relevan dan akurat.
3. Membuat rancangan teknis media *PowerPoint* interaktif menggunakan teknik *hyperlink interaktif* yang menghubungkan tombol atau objek ke slide lain sesuai fungsinya, seperti menuju halaman CP dan TP, materi, cerita rakyat, video pembelajaran, kuis, dan menu utama.
4. Menentukan cerita rakyat yang digunakan sebagai muatan lokal, yaitu *Si Pahit Lidah*, *Putri Laba-Laba*, dan *Putri Bunga Melur* yang berasal dari Lampung Utara.
5. Merancang instrumen penilaian, meliputi angket validasi ahli materi, ahli media, dan ahli budaya untuk menilai kelayakan produk, serta angket respon peserta didik dan tes hasil belajar untuk menilai kepraktisan dan keefektifan media.
6. Merangkai produk media pembelajaran *PowerPoint* interaktif sesuai dengan tujuan pembelajaran, mencakup pembuatan halaman pembuka, menu utama, halaman tujuan pembelajaran, materi, cerita rakyat, video pembelajaran, kuis interaktif, dan profil penulis.

Tahap desain ini menghasilkan rancangan awal media *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung sebagai *prototype* awal yang siap dievaluasi pada tahap berikutnya.

2. *Formative Evaluation*

Untuk mengembangkan *PowerPoint* interaktif yang valid dan parktis, peneliti melakukan *formative evaluation*. *Formative evaluation* termasuk proses evaluasi yang akan dilakukan untuk mengumpulkan tanggapan dari siswa potensil untuk menguji desain produk berupa *PowerPoint* interaktif. *Formative evaluation* dibagi menjadi 3 tahap yaitu *self-evaluation, prototyping, and field test*.

a. *Self Evaluation (Evaluasi Diri)*

Pada tahap ini, peneliti melakukan evaluasi terhadap rancangan media *PowerPoint* interaktif yang sudah dibuat menjadi produk jadi. Penilaian dilakukan sendiri oleh peneliti untuk melihat apakah tampilan, isi dan alur media sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran. Kegiatan ini juga dilakukan untuk menemukan dan memperbaiki kesalahan yang mungkin masih ada sebelum media masuk ke tahap selanjutnya. Media ini juga dilengkapi dengan Latihan dan kuis interaktif yang dirancang untuk melatih kemampuan pemecahan masalah matematika. Hasil dari tahap *self evaluation* disebut dengan *prototype 1*.

b. *Prototyping/Expert Reviews (Tinjauan Ahli)*

Tahap ini adalah fase mengevaluasi dan memvalidasi *PowerPoint* interaktif yang dirancang dengan melihat aspek-aspek pengembangan *PowerPoint* interaktif yang diberikan oleh peneliti kepada para ahli untuk menganalisis kekuatan dan kelemahannya. Proses validasi oleh ahli terhadap *Prototype 1* dilakukan menggunakan

teknik *walkthrough*. Teknik ini digunakan untuk memvalidasi data melalui lembar penilaian, termasuk lembar validasi yang menggunakan skala Likert.⁴² *Walkthrough* merupakan metode pengumpulan data yang bertujuan untuk menilai kelayakan produk dengan melibatkan para ahli dalam proses evaluasi. Dalam pelaksanaannya, para ahli diminta untuk membaca dan memahami produk yang telah dikembangkan, lalu memberikan masukan berupa komentar maupun saran. Masukan tersebut dapat mencakup perbaikan atau penyesuaian yang diperlukan guna meningkatkan kualitas produk. Selanjutnya, hasil dari penilaian ahli ini akan menjadi dasar dalam melakukan revisi terhadap produk yang telah dikembangkan.

c. *One-to-one* (Uji Coba Individu)

Tahap ini merupakan uji coba *prototype* I yang telah dikembangkan sebelumnya dan diuji pada satu siswa. Peneliti melakukan tahap ini untuk berdiskusi mengenai produk kemudian peserta didik memberikan tanggapan dan saran tentang *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung pada pembelajaran aljabar. Hasil dari tahap *expert reviews* dan *one-to-one* digunakan untuk merevisi *prototype* 1, hasil revisi tersebut dinamakan *prototype* 2.

⁴² Apriani, Entin Daningsih, and Yokhebed, “Kelayakan Video Tutorial Pembuatan Donat Jahe Submateri Peran Tumbuhan Di Bidang Ekonomi,” *Edukasi: Jurnal Pendidikan* 16, no. 2 (2018): 255.

d. Small Group (Uji Coba Kelompok Kecil)

Tahap ini merupakan pengembangan *prototype* II yang telah disempurnakan berdasarkan masukan dari ahli serta hasil uji coba individu. Pada tahap ini, produk diuji coba pada 3 peserta didik dengan tingkat kemampuan yang berbeda, yang diarahkan untuk mempelajari *PowerPoint* interaktif yang dikembangkan. Pada tahap ini peserta didik juga diberikan angket untuk penilaian terhadap kepraktisan media. Tahap penilaian berhenti sampai tahap ini tanpa melakukan perbaikan lagi. Hasil dari tahap ini adalah *prototype* 3 yang akan diujicobakan pada tahap *field test*.

e. Field Test (Uji Lapangan)

Pada sub tahap ini, uji coba produk yang dikembangkan dilakukan pada jumlah siswa yang lebih banyak dibandingkan tahap sebelumnya. Produk yang digunakan pada uji coba tahap ini adalah produk yang memenuhi kriteria valid menurut para ahli, dan praktis berdasarkan kelompok kecil. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengumpulkan data dari tes yang diberikan kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk melihat efek potensial yang muncul dari siswa.

C. Desain dan Subjek Uji Coba Produk

Uji coba produk dilakukan untuk mengumpulkan data dalam menentukan kelayakan produk yang dikembangkan. Data yang diperoleh dari tahap uji coba digunakan sebagai dasar bagi peneliti dalam menyempurnakan

produk tersebut. Adapun rincian desain uji coba dan subjek yang terlibat dalam uji coba adalah sebagai berikut.

1. Desain Uji Coba

Desain uji coba dilakukan melalui validasi produk dan diuji coba untuk menilai kelayakan produk yang dikembangkan. Validasi produk dilakukan oleh ahli materi, ahli media, dan ahli budaya, dimana validator mengisi angket validasi yang disediakan oleh peneliti. Selain itu, validator memberikan penilaian, saran serta komentar terhadap produk yang dikembangkan.

2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII. Pada tahap uji coba individu, subjek yang digunakan adalah 1 siswa kelas VIII. Pada tahap uji coba kelompok kecil, digunakan 3 siswa yang juga belum mempelajari materi SPLDV dan dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Tahap terakhir yaitu uji coba lapangan (*field test*), dilakukan pada satu kelas VIII yang berbeda dengan subjek uji coba *prototype*, untuk memperoleh gambaran penggunaan media dalam pembelajaran sesungguhnya dan menghindari efek pengulangan atau kebiasaan terhadap media yang telah diuji sebelumnya. Pada tahap uji coba lapangan, peserta didik diminta untuk mengerjakan instrumen tes yang telah disusun oleh peneliti serta mengisi angket respon guna memperoleh data mengenai keefektifan dan kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan tahap esensial dalam suatu penelitian yang bertujuan untuk memperoleh informasi yang relevan dalam bentuk data. Dalam rangka memperoleh data yang dibutuhkan guna menjawab permasalahan penelitian, peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut:

a. Angket

Teknik pengumpulan data pertama yang digunakan adalah angket, yang berfungsi sebagai instrumen untuk memperoleh informasi dari responden terkait penelitian. Angket tersebut memuat sejumlah pertanyaan dan pernyataan yang harus diisi oleh responden sesuai dengan kondisi dan pendapat mereka.⁴³ Angket merupakan teknik pengumpulan data yang efisien untuk memperoleh informasi mengenai tingkat kevalidan dan kepraktisan suatu produk. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan angket dengan skala Likert yang alternatif jawaban terdiri atas kategori Sangat Baik, Baik, Cukup Baik, Tidak Baik, *dan* Sangat Tidak Baik. Pengisian angket dilakukan dengan sistem *checklist*, yaitu responden memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat mereka terhadap pernyataan yang diberikan.

⁴³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2017).

1) Validasi Ahli

Angket ini digunakan untuk menguji kelayakan dari produk yang dikembangkan berupa *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung. Validasi oleh ahli dilakukan dengan memberikan *PowerPoint* yang telah disusun serta lembar validasi ahli yang diisi oleh validator.

2) Respon Siswa

Angket ini digunakan untuk melihat kepraktisan produk yang telah dikembangkan. Peneliti memberikan *PowerPoint* yang telah valid kepada peserta didik. Setelah itu peserta didik diminta untuk mengisi angket yang telah peneliti siapkan.

b. Tes

Tes merupakan sekumpulan pertanyaan atau tugas yang diberikan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, serta kemampuan yang dimiliki peserta didik melalui cara-cara yang relevan. Tes dapat disajikan dalam berbagai bentuk, antara lain tes lisan, tertulis, maupun tes perbuatan sesuai dengan tujuan pengukuran yang hendak dicapai.⁴⁴ Tes yang digunakan pada penelitian ini adalah tes tertulis yang ditujukan kepada siswa VIII untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah terhadap materi yang digunakan dalam pengembangan produk pada penelitian ini setelah diuji oleh pakar sehingga sudah memenuhi kriteria valid dan praktis. Pada penelitian ini dilakukan *post test* (setelah menggunakan *PowerPoint*)

⁴⁴ Anisa Fauziyah et al., “Instrumen Tes Dan Non Tes Pada Penelitian,” *Pendas* 08 (2023): 6540.

menggunakan soal tes uraian yang memuat. Tes ini digunakan untuk melihat efek potensial dari media yang dikembangkan.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang akan digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Instrumen Angket

1) Instrumen Lembar Validasi Ahli

Lembar validasi yang akan digunakan untuk mendapatkan data penilaian pada aspek kelayakan *PowerPoint* bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar. Validasi yang dilakukan yakni terdiri dari beberapa item, yaitu media, materi dan budaya. Hasil dari penelitian yang didapat kemudian dijadikan sebagai masukan peneliti untuk menyempurnakan *PowerPoint* yang dikembangkan. Adapun kisi-kisi lembar ahli yang digunakan sebagai berikut.

Kisi-kisi instrumen untuk memvalidasi materi pada produk yang dikembangkan dapat dilihat dalam Tabel 3.1.⁴⁵

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Media
(dimodifikasi)

No	Aspek Pengkajian	Jumlah Butir	No. Butir
1.	Kejelasan judul media pada cover	1	1
2.	Kejelasan petunjuk penggunaan	1	2
3.	Kemenarikan tampilan slide	1	3
4.	Ketetapan letak teks, gambar, dan video	3	4,5,6

⁴⁵ Putu Desta Pramesti, I Ketut Dibia, and Putu Rahayu Ujianti, “Media Pembelajaran Daring Interaktif Berbasis Power Point Dengan Fungsi Hyperlink,” *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran* 4, no. 2 (2021): 258.

No	Aspek Pengkajian	Jumlah Butir	No. Butir
5.	Kualitas gambar	1	7
6	Kualitas audio dan gambar pada video	2	8,9
7.	Kesesuaian paduan warna	1	10
8.	Kesesuaian huruf dan ukuran huruf	1	11
9.	Kejelasan bacaan teks dan bahasa	2	12,13
10.	Kemudahan jangkauan terhadap tes evaluasi	2	14,15
Jumlah butir penilaian			15

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Materi (dimodifikasi)

No	Aspek Pengkajian	Jumlah Butir	No. Butir
1.	Ketepatan dengan CP dan TP	3	1,2,3
2.	Kesesuaian tujuan dan materi	1	4
3.	Kejelasan penyajian materi	1	5
4.	Kelengkapan materi dan keluesan materi	2	6,7
5.	Kejelasan Bahasa yang digunakan	1	8
6.	Kejelasan contoh yang digunakan	1	9
7.	Ketetapan pemilihan gambar dan video	2	10,11
8.	Kejelasan informasi pada gambar dan video	2	12,13
9.	Kesuaian tes evaluasi dengan tujuan pembelajaran	1	14
10.	Keterpaduan materi dengan kemampuan pemecahan masalah	2	15,16
Jumlah butir penilaian			16

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Budaya(dimodifikasi)

No	Aspek Pengkajian	Jumlah Butir	No. Butir
1.	Informasi terkait budaya yang tercantum dalam <i>PowerPoint</i> benar adanya	1	1
2.	Menambah wawasan siswa terkait budaya Lampung	1	2
3.	Penulisan istilah sesuai dengan ejaan bahasa	1	3
4.	Kesesuaian gambar yang digunakan pada <i>PowerPoint</i> terhadap budaya Lampung	1	4
5.	Aspek budaya yang digunakan sesuai dengan materi	1	5
6.	Aspek yang digunakan bersifat nyata	1	6
7.	Permasalahan yang ditampilkan sesuai dengan budaya Lampung	1	7
8.	Keterkaitan permasalahan kontekstual budaya Lampung dalam melatih kemampuan pemecahan masalah siswa	1	8
Jumlah butir penilaian			8

2) Instrumen Angket Respon Siswa

Lembar angket respon siswa digunakan untuk mengetahui respon balik siswa tentang *PowerPoint* yang peneliti akan dikembangkan. Adapun kisi-kisi instrumen angket respon siswa dapat dilihat dalam Tabel 3.4.⁴⁶

Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Angket Respon Siswa (dimodifikasi)

No	Aspek Pengkajian	Jumlah Butir	No. Butir
1.	Kejelasan petunjuk penggunaan	1	1
2.	Kemenarikan tampilan slide dan warna	2	2,3

⁴⁶ Ibid. 256

No	Aspek Pengkajian	Jumlah Butir	No. Butir
3.	Kejelasan background	1	4
4.	Kejelasan penyajian materi	1	5
5.	Keterkaitan materi dengan kemampuan pemecahan masalah	1	6
6.	Kejelasan contoh yang digunakan	1	7
7.	Kesesuaian latihan soal dengan materi	1	8
8.	Kejelasan Bahasa yang digunakan	1	9
9.	Ketetapan pemilihan video	1	10
10.	Kualitas audio dan gambar pada video	2	11,12
11.	Kejelasan informasi dalam video	1	13
12.	Kejelasan bacaan teks pada slide	1	14
13.	Kemudahan penggunaan media secara mandiri	1	15
14.	Relevansi media dalam menambah wawasan budaya Lampung	1	16
Jumlah butir penilaian			16

b. Instrumen Tes

Instrumen tes meliputi *post test* yang dilakukan setelah menggunakan *PowerPoint* interaktif dan untuk mengetahui hasil penerapan *PowerPoint* pada siswa menggunakan soal yang menggunakan kemampuan pemecahan masalah. Kisi-kisi soal akan ditujukan dalam tabel berikut:

Tabel 3.5 Kisi-kisi Soal Posttest

Capaian Pembelajaran	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Indikator Soal	Nomor Soal
Peserta didik mampu memahami konsep Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan menyelesaiannya menggunakan metode grafik, substitusi, eliminasi, dan campuran secara tepat. Peserta didik dapat menentukan jenis solusi dan mengaplikasikan SPLDV dalam menyelesaikan masalah kontekstual dengan logis dan sistematis.	Memahami masalah (<i>understand the problem</i>)	Peserta didik dapat mengidentifikasi informasi dari teks soal.	
	Menyusun rencana (<i>Making Plans</i>)	Peserta didik dapat menentukan metode sebagai strategi penyelesaian SPLDV dan menjelaskan alasan pemilihannya.	
	Melaksanakan rencana (<i>Executing the Plan</i>)	Peserta didik dapat menyusun model matematika (SPLDV), melakukan substitusi variabel, serta menyelesaikan perhitungan hingga menemukan nilai setiap variabel dengan benar.	1-4
	Mengevaluasi kembali (<i>Re-evaluate</i>)	Peserta didik dapat mengecek kebenaran hasil dengan mensubstitusikan nilai yang diperoleh ke persamaan awal dan menarik kesimpulan akhir.	

F. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan yang dilakukan peneliti untuk menerjemahkan data dari hasil penelitian. Berikut teknik analisis data yang dilakukan oleh peneliti.

1. Analisis Validasi Kelayakan *PowerPoint* (PPT)

Rekapitulasi data dari hasil validasi ahli akan dihitung menggunakan microsoft excel kemudian diinterpretasikan pada kategori validasi ahli sehingga akan didapatkan kesimpulan mengenai kelayakan *PowerPoint* interaktif yang dikembangkan. Adapun kategori kelayakan dapat dilihat pada tabel berikut:⁴⁷

Tabel 3.6 Kriteria Validasi Ahli

Skor	Kategori
$84\% \leq V \leq 100\%$	Sangat Layak
$68\% \leq V < 84\%$	Layak
$52\% \leq V < 68\%$	Cukup Layak
$36\% \leq V < 52\%$	Kurang Layak
$20\% \leq V < 36\%$	Tidak Layak

Untuk kelayakan *PowerPoint* interaktif yang dikembangkan, peneliti mempunyai target minimal mendapatkan persentase 68% atau pada kategori layak. Jika belum memenuhi kategori minimal, maka *PowerPoint* interaktif harus direvisi hingga diperoleh kategori layak.

2. Analisis Respon Peserta Didik (Kepraktisan)

Penggunaan angket respon peserta didik dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai praktis media *PowerPoint* interaktif yang dikembangkan. Penilaian ini peneliti menggunakan skala likert dari 1-5. Berikut kategori penilaian lembar angket peserta didik.⁴⁸

⁴⁷ Dina Rahmawati, “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Konteks Islami Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis pada Materi SPLDV Kelas VIII” (IAIN Purwokerto, 2018).

⁴⁸ Heri Retnawati, *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian (Panduan Peneliti, Mahasiswa, Dan Psikometri)* (Yogyakarta: Parama Publishing, 2016).

Tabel 3.7 Pensekoran Skala Likert Analisis Instrumen Angket Respon Peserta Didik

Skor	Kategori
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup Baik
2	Tidak Baik
1	Sangat Tidak Baik

Data hasil angket respon peserta didik, kemudian dianalisis dengan cara menghitung nilai akhir yang diperoleh dari hasil angket respon peserta didik. Selanjutnya data tersebut dicari persentase nilai rata-ratanya melalui rumus sebagai berikut:⁴⁹

$$\text{Persentase Rerata Skor (\%)} = \frac{\sum \text{skor peserta didik}}{\sum \text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Hasil perhitungan dengan rumus di atas selanjutnya ditentukan kategorinya berdasarkan kategori persentase sebagai berikut:⁵⁰

Tabel 3.8 Kategori Persentase Respon Peserta Didik

Persentase	Kategori
$81\% \leq V \leq 100\%$	Sangat Praktis
$61\% \leq V < 81\%$	Praktis
$41\% \leq V < 61\%$	Cukup Praktis
$21\% \leq V < 41\%$	Tidak Praktis
$0\% \leq V < 21\%$	Sangat Tidak Praktis

Berdasarkan tabel 3.8 dapat disimpulkan bahwa jika media dapat diujicobakan apabila persentase penilaian minimal 41% yakni pada kategori cukup praktis.

⁴⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*.

⁵⁰ Rizki Wahyu Yunian Putra and Aan Subhan Pamungkas, "Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Matematika Siswa MTs," *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika* 12, no. 1 (2019).

3. Analisis Efek Potensial *PowerPoint* (PPT)

Tes berbentuk soal uraian pada materi aljabar yang mengacu pada indikator kemampuan pemecahan masalah yang diberikan untuk melihat keefektifan setelah menggunakan *PowerPoint* interaktif pada pembelajaran.

Data hasil tes digunakan melihat keefektifan *PowerPoint* interaktif yang dikembangkan, sebagai berikut:

- Jumlah nilai yang diperoleh peserta didik kemudian dihitung dengan rumus dibawah ini:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah nilai peserta didik}}{\text{Jumlah nilai total}} \times 100$$

- Nilai yang diperoleh berdasarkan rumus di atas kemudian dikategorikan sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Tujuan pembelajaran (KKTP) di MTs N 1 Lampung Timur untuk kelas VIII yaitu 73.
- Perhitungan persentase berdasarkan ketuntasan belajar peserta didik dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Banyak peserta didik yang tuntas}}{\text{Jumlah peserta didik}} \times 100\%$$

- Adapun penentuan kategori persentase ketuntasan belajar ditentukan berdasarkan kriteria di bawah ini:⁵¹

⁵¹ Zakariyya, A. M. (2025). Pengembangan E-Modul dengan Pendekatan Etnomatematika Bernuansa Beladiri Pencak Silat Cempaka Kuning Pada Materi Transformasi Geometri. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 13(1), 87-100.

Tabel 3.9 Kriteria Keefektifan

Presentase (%)	Kategori/Predikat
$80\% \leq k \leq 100\%$	Sangat Baik
$60\% \leq k < 80\%$	Baik
$40\% \leq k < 60\%$	Cukup Baik
$20\% \leq k < 40\%$	Kurang Baik
$0\% \leq k < 20\%$	Tidak Baik

Untuk melihat tingkat kemampuan pemecahan masalah dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- Penilaian dilakukan pada empat soal uraian dengan indikator kemampuan pemecahan masalah yang diberikan dan mengacu pada pedoman penskoran.
- Hasil skor kemampuan pemecahan masalah kemudian dianalisis kembali dengan rumus Deskriptif Persentase (DP) sebagai berikut:

$$DP = \frac{\text{Banyak indikator terpenuhi}}{\text{Banyak indikator maksimal}} \times 100\%$$

- Perhitungan menggunakan rumus di atas dapat menentukan kategori kemampuan pemecahan masalah dari hasil persentase yang diperoleh seperti pada tabel berikut ini:⁵²

Tabel 3.10 Kategori Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah

Persentase (%)	Kategori
71-100	Tinggi
46-70	Sedang
0-45	Rendah

⁵² Nazwa Maharani Putri Abubakar et al., “Analisis Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Sma Kelas X Pada Salah Satu Sman Di Bandung,” *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 1 (2024): 68.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian dan Pengembangan

Hasil dari penelitian dan pengembangan yang dilakukan oleh peneliti berupa media pembelajaran *PowerPoint* (PPT) interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar. Media pembelajaran yang telah dikembangkan, selanjutnya dilakukan validasi dengan tiga validator yaitu, validator ahli materi, validator ahli media, dan validator ahli budaya. Kemudian dilanjutkan dengan uji coba individu, kelompok kecil dan *field test* di MTsN 1 Lampung Timur.

Penelitian dan pengembangan ini menggunakan metode penelitian *design research* dengan tipe *development study* yang terdiri dari dua tahapan utama yaitu *preliminary* (persiapan) berupa analisis dan desain serta tahap *formative evaluation* (evaluasi formatif) yang terdiri dari *self evaluation*, *prototyping (expert reviews)*, *one-to-one*, *small group* dan *field test*. Berdasarkan prosedur pengembangan yang telah dilakukan pada model ini diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Tahap *preliminary* (persiapan)

Pada tahap *preliminary*, peneliti melakukan persiapan berupa analisis dan desain sebagai berikut:

a. *Analysis Stage* (Tahap Analisis)

Pada tahapan analisis ini, peneliti merencanakan sekolah dan subjek penelitian untuk melakukan analisis kebutuhan terhadap

kurikulum di sekolah, model pembelajaran serta media pembelejarnan yang digunakan oleh guru. Adapun sekolah yang peneliti jadikan sebagai tempat penelitian adalah MTsN 1 Lampung Timur dan menggunakan peserta didiknya sebagai subjek penelitian.

Peneliti terlebih dahulu memberikan satu soal matematika pada materi SPLDV dengan indikator kemampuan pemecahan masalah kepada peserta didik. Berdasarkan hasil penggeraan soal tersebut, terlihat bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik masih rendah. Hal ini ditunjukkan dari proses penyelesaian soal, di mana sebagian peserta didik hanya mampu memahami informasi dan menyusun model matematika, tetapi belum mampu melanjutkan hingga tahap memperoleh serta menafsirkan hasil akhir sesuai konteks soal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang dapat membantu mereka memahami langkah-langkah pemecahan masalah secara terstruktur dan menarik.

Sebagai solusi, peneliti menawarkan beberapa alternatif media pembelajaran yang lebih menarik kepada peserta didik, yaitu *e-book*, *PowerPoint* (PPT) interaktif, dan LKPD. Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik, diketahui bahwa mereka lebih tertarik menggunakan media pembelajaran berupa *PowerPoint* interaktif dibandingkan media lainnya. Selanjutnya, peneliti melakukan wawancara dengan guru matematika untuk memperoleh

informasi lebih lanjut mengenai kurikulum dan proses pembelajaran matematika di sekolah. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika MTsN 1 Lampung Timur, diketahui bahwa kurikulum yang digunakan adalah Kurikulum Merdeka. Guru mengungkapkan bahwa pembelajaran matematika sebenarnya telah menggunakan media *PowerPoint* (PPT), namun penggunaannya belum optimal dan belum bersifat interaktif. Media lain yang digunakan umumnya hanya berupa buku paket, dan guru belum pernah mengaitkan antara budaya dengan materi matematika.

Agar proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan kontekstual, pengembangan media pembelajaran perlu disesuaikan dengan budaya lokal peserta didik. Salah satu bentuk upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan mengintegrasikan cerita rakyat Lampung ke dalam media *PowerPoint* (PPT) interaktif. Cerita rakyat tersebut merepresentasikan nilai-nilai, kearifan lokal, serta budaya masyarakat Lampung yang dapat diimplementasikan dalam konteks pembelajaran matematika. Dengan demikian, penggunaan media *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung diharapkan dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep matematika sekaligus mengenalkan nilai-nilai budaya lokal secara kontekstual.

Materi yang akan dibahas pada *PowerPoint* interaktif ini adalah SPLDV. Adapun capaian dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai peserta didik yaitu:

Tabel 4.1 Kategori Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)
Peserta didik mampu memahami konsep Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan menyelesaiannya menggunakan metode grafik, substitusi, eliminasi, dan campuran secara tepat.	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi dan menjelaskan persamaan linear dua variabel. • Menentukan dan menyajikan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel. • Menyelesaikan permasalahan yang melibatkan sistem persamaan linear dua variabel melalui berbagai cara.

b. *Desain Stage* (Tahap Desain)

Pada tahap desain peneliti melakukan perancangan atau pendesainan media pembelajaran dari hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan dan dijadikan sebagai pedoman untuk Menyusun dan mengembangkan produk *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar. Adapun yang dilakukan pada tahap desain meliputi:

- 1) Menentukan Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP)
- 2) Mencari referensi terkait materi yang akan digunakan pada buku dan artikel
- 3) Membuat rancangan teknik media *PowerPoint* interaktif
Teknik dalam pembuatan media *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung sangat diperlukan agar media dapat menarik perhatian peserta didik dan memudahkan mereka

memahami konsep aljabar melalui konteks budaya lokal. Teknik yang digunakan peneliti dalam pengembangan media ini adalah teknik *hyperlink* interaktif. Teknik ini berfungsi menghubungkan setiap tombol atau objek dalam *PowerPoint* ke slide lain sesuai dengan fungsi yang diinginkan, seperti menuju halaman CP dan TP, materi, cerita rakyat, video pembelajaran, quis, dan menu utama.

- 4) Pemilihan cerita yang akan digunakan dalam *PowerPoint* interaktif. Adapun cerita yang digunakan adalah Si Pahit Lidah, Putri Laba-Laba, dan Putri Bunga Melur. Ketiga cerita tersebut berasal dari Lampung Utara.

- 5) Merancang instrumen penelitian

Instrumen penilaian yang dimaksud yaitu instrumen untuk mengukur kualitas produk melalui angket validasi ahli materi, media, dan budaya, angket respon peserta didik untuk melihat kepraktisan produk dan tes yang diberikan setelah melakukan pembelajaran menggunakan *PowerPoint* interaktif untuk melihat keefektifan produk.

- 6) Merangkai produk media pembelajaran *PowerPoint* interaktif

Dalam merangkai produk harus sesuai dengan materi yang akan dipelajari dan disesuaikan dengan tujuan pembelajaran materi aljabar. Adapun desain produk pengembangan *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung sebagai berikut.

a) Halaman Pembuka

Halaman ini merupakan tampilan awal media pembelajaran interaktif dengan judul *Belajar Aljabar dengan Cerita Rakyat*. Halaman ini berfungsi sebagai halaman pembuka yang mengarahkan peserta didik untuk memulai pembelajaran. Adapun tampilan halaman pembuka *PowerPoint* interaktif sebagai berikut.



Gambar 4.1 Halaman Pembuka

Gambar 4.1 menampilkan desain halaman utama dengan tombol “play” di tengah sebagai penanda untuk memulai media. Tampilan ini menggunakan nuansa warna dan motif khas Lampung agar mencerminkan kearifan lokal daerah. Melalui halaman ini, peserta didik diajak untuk memasuki pembelajaran matematika yang dikaitkan dengan cerita rakyat secara interaktif dan menyenangkan.

b) Halaman Menu Utama

Bentuk dari tampilan menu utama dapat di lihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.2 Halaman Menu Utama

Gambar 4.2 Terlihat bahwa dalam menu utama terdapat beberapa menu diantaranya tujuan pembelajaran, materi, cerita rakyat, pembahasan, video, quiz, dan profil penulis.

c) Halaman Tujuan Pembelajaran

Halaman ini merupakan bagian *Tujuan Pembelajaran* yang memuat capaian yang diharapkan setelah peserta didik mempelajari materi Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV). Tujuan dalam pembelajaran dapat dilihat pada gambar berikut.



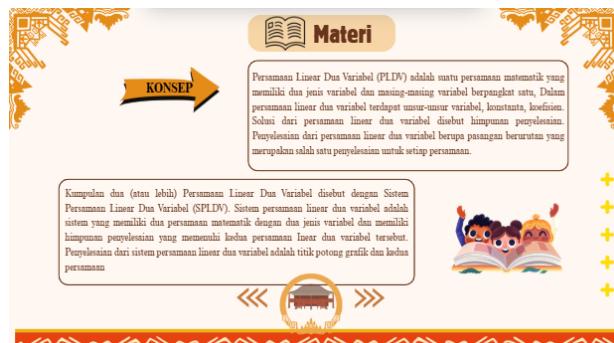
Gambar 4.3 Halaman TP

Gambar 4.3 menampilkan tiga tujuan utama pembelajaran, yaitu mengidentifikasi dan menjelaskan persamaan linear dua variabel, menentukan serta menyajikan penyelesaian

SPLDV, dan menyelesaikan permasalahan yang melibatkan SPLDV melalui berbagai cara.

d) Rancangan Tampilan Awal Materi

Halaman ini merupakan bagian *Materi* yang berisi penjelasan konsep dasar Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV). Tujuannya adalah agar peserta didik memahami pengertian dan bentuk umum PLDV sebelum mempelajari contoh soal dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Bentuk awal tampilan materi dapat dilihat pada gambar sebagai berikut.



Gambar 4.4 Rancangan Tampilan Awal Materi

Gambar 4.4 menampilkan penjelasan tentang pengertian Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV) dan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Materi tidak hanya disajikan dalam satu halaman, sehingga jika peserta didik ingin melanjutkan membaca, dapat mengklik tombol panah kanan untuk menuju ke halaman materi berikutnya.

e) Cerita Rakyat

Halaman ini menampilkan bagian cerita rakyat yang berisi kisah-kisah asal Lampung sebagai muatan lokal dalam media

pembelajaran. Adapun tampilan halaman cerita rakyat dalam *PowerPoint* interaktif sebagai berikut.



Gambar 4.5 Halaman Cerita Rakyat

Gambar 4.5 Memperlihatkan tiga cerita rakyat Lampung, yaitu Putri Bunga Melur, Si Pahit Lidah, dan Putri Laba-Laba. Jika peserta didik ingin membaca cerita rakyat secara lengkap, mereka dapat langsung mengklik salah satu gambar tersebut.

f) Halaman Pembahasan

Halaman ini merupakan bagian pembahasan soal yang dikaitkan dengan cerita rakyat Si Pahit Lidah. Peserta didik diajak memahami konteks cerita sebelum menyelesaikan soal yang disajikan agar pembelajaran lebih bermakna.

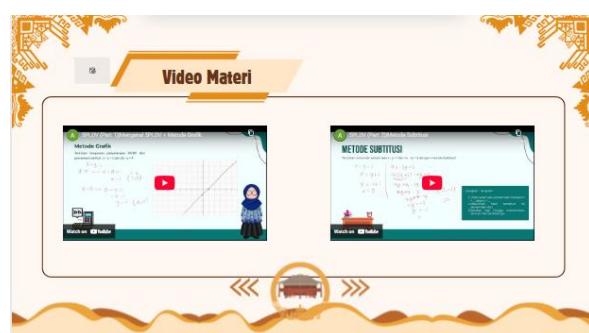


Gambar 4.6 Halaman Pembahasan

Gambar 4.6 Menampilkan pembahasan soal berbasis budaya Lampung yang berkaitan dengan pakaian adat dan perlengkapan upacara. Melalui halam ini, siswa dilatih untuk memecahkan masalah matematika dengan mengaitkan konsep aljabar pada situasi nyata dalam cerita rakyat.

g) Halaman Video

Halaman ini merupakan bagian video materi yang menampilkan pembelajaran aljabar melalui 4 metode penyelesaian. Video yang ditautkan berasal dari *YouTube* dan disajikan agar peserta didik dapat memahami materi dengan cara yang lebih menarik dan interaktif.



Gambar 4.7 Halaman Video

Gambar 4.7 Menunjukkan dua tautan video *YouTube* yang berisi langkah-langkah penyelesaian SPLDV menggunakan metode grafik dan substitusi. Melalui halaman ini, peserta didik dapat menonton video pembelajaran secara langsung untuk memperdalam pemahaman materi SPLDV.

h) Halaman Quis

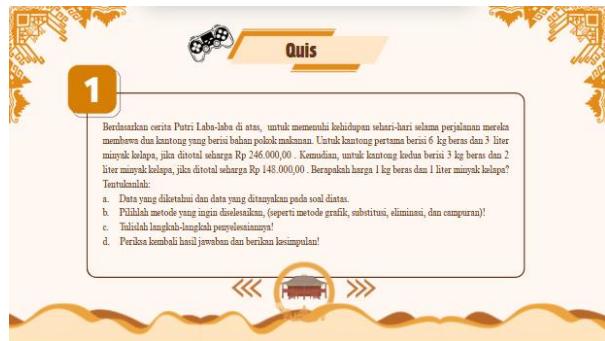
Halaman ini merupakan bagian *quis* yang digunakan sebagai instrumen penilaian *posttest* untuk mengukur pemahaman peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran. *Quis* ini dirancang agar siswa dapat mengingat kembali materi yang telah dipelajari melalui soal-soal yang menarik dan kontekstual.



Gambar 4.8 Halaman Awal *Quis*

Gambar 4.8 menampilkan enam tombol bernomor yang masing-masing berisi soal *posttest*. Cara penggunaannya sangat mudah, peserta didik cukup mengklik salah satu nomor untuk menampilkan soal, kemudian mengerjakannya di lembar kertas yang telah disediakan.

Halaman selanjutnya akan muncul ketika diklik salah satu nomor diklik.



Gambar 4.9 Halaman Quis

i) Halaman Profil Penulis

Halaman ini merupakan bagian *Profil* yang menampilkan identitas penyusun media pembelajaran interaktif. Tujuannya adalah untuk memperkenalkan pembuat media kepada pengguna serta memberikan informasi singkat mengenai asal perguruan tinggi dan program studi.



Gambar 4.10 Halaman Profil Penulis

Gambar 4.10 menampilkan profil penyusun bernama Avita Khoirunnisa, mahasiswa Program Studi Tadris Matematika, UIN Jurai Siwo Lampung. Tampilan halaman dibuat dengan desain modern menyerupai layar ponsel dan elemen media sosial agar terlihat menarik dan dekat dengan gaya visual peserta didik masa kini.

2. Tahap *formative evaluation* (evaluasi formatif)

Untuk mengembangkan media pembelajaran yang valid, praktis dan efektif bagi peserta didik, peneliti melakukan tahap evaluasi formatif yakni *self evaluation, prototyping (expert reviews), one-to-one, small group* dan *field test* sebagai berikut:

a. *Self Evaluation* (Evaluasi Diri)

Pada tahap ini, peneliti melakukan evaluasi terhadap rancangan media *PowerPoint* interaktif yang sudah dibuat menjadi produk jadi. Penilaian dilakukan sendiri oleh peneliti untuk melihat apakah tampilan, isi dan alur media sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran. Kegiatan ini juga dilakukan untuk menemukan dan memperbaiki kesalahan yang mungkin masih ada sebelum media masuk ke tahap selanjutnya.

Pada tahap ini tidak dilakukan revisi karena peneliti telah memaksimalkan pengembangan media pada tahap sebelumnya, yaitu tahap desain. Hasil dari tahap *Self Evaluation* ini disebut dengan *prototype I*.

b. *Prototyping/Expert Reviews* (Tinjauan Ahli)

1) Validasi ahli media

Validasi ahli media ini dilakukan oleh dua orang ahli yaitu 1 Dosen dan 1 Guru. Hasil dari validasi ahli media ditunjukan pada table 4.1 sebagai berikut ini.

Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Media

Butir Instrumen	Skor	
	Validator 1	Validator 2
1	5	4
2	4	5
3	5	3
4	4	4
5	4	4
6	4	4
7	3	4
8	5	5
9	4	5
10	5	5
11	5	4
12	5	4
13	5	4
14	5	4
15	4	4
Jumlah skor	67	63
Skor Maksimal	75	75
P	89,3%	84%
Rata-Rata Total	86,7%	
Kategori Kelayakan	Sangat Layak	

Berdasarkan table 4.1 hasil validasi ahli media tersebut, diperoleh rata-rata total sebesar 86,7% dan menunjukkan bahwa *PowerPoint* interaktif yang dikembangkan dalam kategori kelayakan “sangat layak”. Berdasarkan hasil tersebut, *PowerPoint* interaktif yang telah dikembangkan dapat digunakan untuk melakukan uji coba produk kepada peserta didik.

Berdasarkan hasil validasi ahli media pada pengembangan *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar diperoleh kritik dan saran perbaikan yang

diberikan oleh validator. Adapun kritik dan saran perbaikan dapat dilihat pada table berikut:

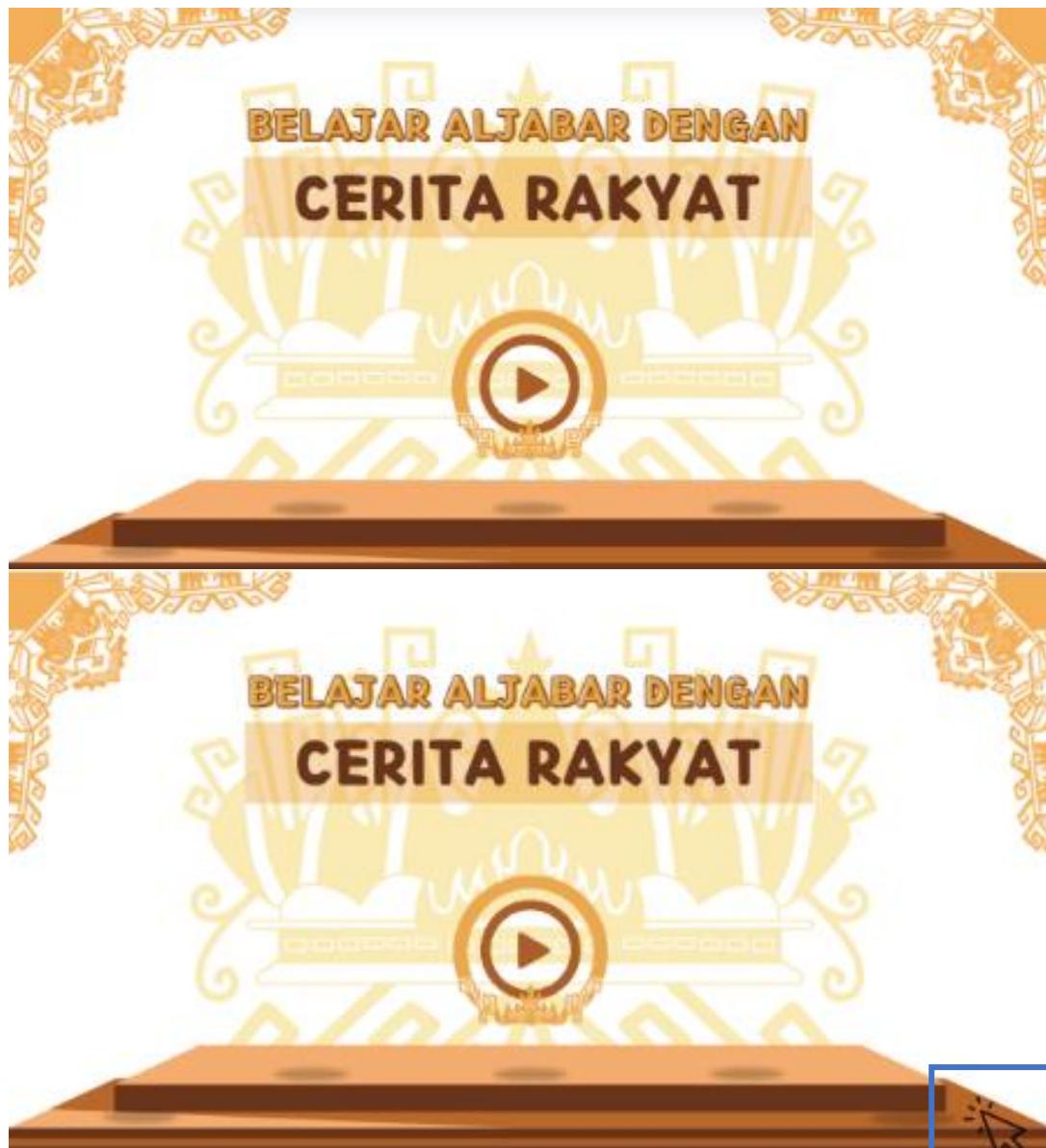
Tabel 4.3 Kritik Dan Saran Ahli Media

No.	Saran Perbaikan	Hasil Perbaikan
Validator 1		
1.	Terdapat beberapa ikon yang hilang dalam media	Ikon video sudah diperbaiki
2.	Lebih baik jika disertakan instruksi penggunaan yang lebih ringkas	Ditambahkan tanda panah bergerak
3.	URL media dipersingkat	Setelah revisi link dipersingkat
Validator 2		
1.	Perbaiki letak penulisan dan typo	Setelah revisi tanda panah dibawah dan penulisan substitusi sudah diperbaiki
2.	Sesuaikan warna ikon	Warna sudah disesuaikan
3.	Hapus animasi yang tidak berhubungan dengan budaya	Animasi sudah disesuaikan dengan budaya
4.	Tambahkan audio di slide cerita	Letak penulisan sudah dirapihkan dan slide ditambah audio cerita
5.	Tambahkan mini quiz	Sudah ditambahkan Mini Quiz
6.	Tambahkan link geogebra	Sudah ditambahkan link geogebra

Berikut disajikan hasil perbaikan yang telah dilakukan pada *PowerPoint* sesuai dengan saran dan masukan yang diberikan oleh validator ahli media.



Gambar 4.11 Sebelum dan sesudah revisi ikon



Gambar 4.12 Sebelum dan sesudah revisi petunjuk

Metode Substitusi

Substitusi artinya "pergantian"

dalam aljabar, metode substitusi merupakan salah satu cara menyelesaikan bentuk aljabar dengan mengganti suatu variabel dengan variabel lain yang senilai.

Langkah - langkah:

1. Ubah salah satu persamaan menjadi $x = \dots$ atau $y = \dots$
2. Masukkan hasil tersebut ke persamaan lain
3. lakukan lagi langkah menyelesaikan semua variabelnya

Contoh

Sistem persamaan linear dua variabel yang dibentuk adalah $\begin{cases} x + 2y = 500.000 \\ 3x + y = 500.000 \end{cases}$

Penyelesaian:

Substitusi

$$x + 2y = 500.000 \leftrightarrow x = 500.000 - 2y \quad \rightarrow \quad 3x + y = 500.000$$

Metode Substitusi

Substitusi artinya "pergantian"

dalam aljabar, metode substitusi merupakan salah satu cara menyelesaikan bentuk aljabar dengan mengganti suatu variabel dengan variabel lain yang senilai.

Langkah - langkah:

1. Ubah salah satu persamaan menjadi $x = \dots$ atau $y = \dots$
2. Masukkan hasil tersebut ke persamaan lain
3. lakukan lagi langkah menyelesaikan semua variabelnya

Contoh

Sistem persamaan linear dua variabel yang dibentuk adalah $\begin{cases} x + 2y = 500.000 \\ 3x + y = 500.000 \end{cases}$

Penyelesaian:

Substitusi

$$x + 2y = 500.000 \leftrightarrow x = 500.000 - 2y \quad \rightarrow \quad 3x + y = 500.000$$

Gambar 4.13 Sebelum dan sesudah revisi petunjuk letak panah dan typo

KONSEP

Materi

Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV) adalah satu persamaan matematik yang memiliki dua jenis variabel dan masing-masing variabel berpasang-pasang satu. Dalam persamaan linear dua variabel terdapat unsur-unsur variabel, konstanta, koefisien. Solusi dari persamaan linear dua variabel disebut himpunan penyelesaian. Penyelesaian dari persamaan linear dua variabel berupa pasangan berurutan yang merupakan salah satu penyelesaian untuk setiap persamaan.

Kumpulan dua (atau lebih) Persamaan Linear Dua Variabel disebut dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Sistem persamaan linear dua variabel adalah sistem yang memiliki dua persamaan matematik dengan dua jenis variabel dan memiliki himpunan penyelesaian yang memenuhi kedua persamaan linear dua variabel tersebut. Penyelesaian dari sistem persamaan linear dua variabel adalah titik potong grafik dari kedua persamaan.



« »

Materi

Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV) adalah satu persamaan matematik yang memiliki dua jenis variabel dan masing-masing variabel berpasang-pasang satu. Dalam persamaan linear dua variabel terdapat unsur-unsur variabel, konstanta, koefisien. Solusi dari persamaan linear dua variabel disebut himpunan penyelesaian. Penyelesaian dari persamaan linear dua variabel berupa pasangan berurutan yang merupakan salah satu penyelesaian untuk setiap persamaan.

Kumpulan dua (atau lebih) Persamaan Linear Dua Variabel disebut dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Sistem persamaan linear dua variabel adalah sistem yang memiliki dua persamaan matematik dengan dua jenis variabel dan memiliki himpunan penyelesaian yang memenuhi kedua persamaan linear dua variabel tersebut. Penyelesaian dari sistem persamaan linear dua variabel adalah titik potong grafik dari kedua persamaan.



« »

Gambar 4.14 Sebelum dan sesudah revisi animasi

Si Pahit Lidah



Di sebuah desa bernama Batu Hening, penduduknya terbagi menjadi dua kelompok: orang tua dan pemuda. Mereka hidup rukun dan menggantungkan hidup pada hewan ternak yang mereka pelihara. Orang tua biasa memelihara hewan dalam jumlah tertentu, sedangkan pemuda memelihara hewan dengan jumlah yang berbeda.

Suatu hari, desa itu kedatangan seorang pengembala sakti bernama Si Pahit Lidah, yang dikenal karena kekuatan kutukannya—apa pun yang ia ucapkan bisa menjadi kenyataan. Sayangnya, kehadirannya tidak disambut dengan baik. Banyak penduduk bersikap acuh, bahkan menertawakannya. Karena merasa dilecehkan, Si Pahit Lidah marah. Ia mengucapkan kutukan yang membuat sebagian orang tua, pemuda, dan hewan ternak berubah menjadi batu. Kutukan itu menyebab cepat hingga banyak makhluk di desa itu membeku dalam keheningan.

Setelah kepergian Si Pahit Lidah, para tetua desa yang selamat berusaha memahami kutukan itu. Mereka mulai menghitung jumlah makhluk yang terkena kutukan, berdasarkan jumlah manusia dan hewan yang membantu. Dari situ, muncullah perhitungan yang bisa dipecahkan lewat persamaan matematika. **NEXT >>**

Si Pahit Lidah



Dewi Sinta mengalami kesedihan setelah kepergian ayahnya hingga tidak makan dan tidur beberapa hari. Pada hari kelima, ia bermimpi didatangi orang tuanya yang memberi petunjuk cara mengalahkan Si Pahit Lidah untuk menyelamatkan adik-adiknya. Keesokan harinya, Dewi Sinta meminta izin pamannya, sang raja, untuk pergi ke Bukit Pesagi. Dengan menutup telinganya menggunakan kapas, ia berhasil menahan godaan Si Pahit Lidah.

Sesampainya di Bukit Pesagi, Dewi Sinta menemukan peti berisi abu sesuai petunjuk orang tuanya. Ketika bertemu Si Pahit Lidah, ia menyumbat mulutnya dengan kapas dan menaburkan abu ke batu yang merupakan jelmaan kedua adiknya. Batu itu pun kembali menjadi manusia. Setelah berhasil membebaskan adik-adiknya, Dewi Sinta segera pergi sebelum Si Pahit Lidah kembali berkuasa.

NEXT >> 

Gambar 4.15 Sebelum dan sesudah revisi penulisan dan audio

Metode Grafik

Langkah kedua : Gambaran grafik dari masing-masing persamaan pada bidang cartesius.

Dari gambar grafik disamping, diperoleh titik potong kedua garis tersebut adalah di titik (3, 2). Jadi, penyelesaian dari SPLDV tersebut adalah (3, 2)

« »

Metode Grafik

Langkah kedua : Gambaran grafik dari masing-masing persamaan pada bidang cartesius.

Ayo coba buat grafik di Geogebra!!!

Dari gambar grafik disamping, diperoleh titik potong kedua garis tersebut adalah di titik (3, 2). Jadi, penyelesaian dari SPLDV tersebut adalah (3, 2)

« »

Gambar 4.16 Sebelum dan sesudah revisi link geogebra



Gambar 4.17 Sebelum dan sesudah revisi mini quiz

Berdasarkan masukan dari validator, ditemukan bahwa tautan media *PowerPoint* interaktif sebelumnya masih menggunakan link desain awal Canva sehingga belum mengarah langsung ke media versi final. Menindaklanjuti saran tersebut, peneliti melakukan perbaikan dengan memperbarui tautan media. Link awal (<https://www.canva.com/design/DAGtHTc0coo/6j>

[JTpLYoMKrCQo-8bvZsiA/view](#)) kemudian diganti dengan link terbaru (<https://url-shortener.me/1JQM>) yang mengarah langsung ke media *PowerPoint* interaktif versi akhir. Setelah perbaikan dilakukan, tautan dapat diakses dengan baik dan menampilkan media yang telah disempurnakan, sehingga siap digunakan dalam proses pembelajaran.

2) Validasi ahli materi

Validasi ahli materi ini dilakukan oleh dua Dosen pada pendidikan matematika. Adapun data hasil validasi oleh ahli materi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Materi

Butir Instrumen	Skor	
	Validator 1	Validator 2
1	5	4
2	5	4
3	5	4
4	4	5
5	4	5
6	4	5
7	4	4
8	4	4
9	4	4
10	4	4
11	4	4
12	4	5
13	4	5
14	4	4
15	4	5
16	4	4
Jumlah skor	67	70
Skor Maksimal	80	80
P	83,75%	87,5%
Rata-Rata Total	85,6%	
Kategori Kelayakan	Sangat Layak	

Berdasarkan table 4.4 hasil validasi ahli materi tersebut, diperoleh rata-rata total sebesar 85,6% dan menunjukkan bahwa *PowerPoint* interaktif yang dikembangkan dalam kategori kelayakan “sangat layak”. Berdasarkan hasil tersebut, *PowerPoint* interaktif yang telah dikembangkan dapat digunakan untuk melakukan uji coba produk kepada peserta didik.

Berdasarkan hasil validasi ahli materi pada pengembangan *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar diperoleh kritik dan saran perbaikan yang diberikan oleh validator. Adapun kritik dan saran perbaikan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Kritik Dan Saran Ahli Materi

No.	Saran Perbaikan	Hasil Perbaikan
Validator 1		
1.	CP tidak ada di <i>PowerPoint</i>	Setelah revisi ditambahkan CP dan perbaikan TP
2.	Materi yang disajikan belum bermuatan cerita rakyat dan indikator pemecahan masalah	Slide pembahasan dipindah ke awal slide materi karena sudah memuat cerita rakyat dan indikator pemecahan masalah
3.	Ada informasi yang hilang pada pembahasan soal	Setelah revisi ditambahkan jumlah dan harga pakaian
Validator 2		
1.	Pada soal ditambahkan gambar cerita rakyat	Ditambahkan gambar cerita rakyat dan telah dicek kemampuan pemecahan masalahnya
2.	Cek kembali kemampuan pemecahan masalah pada soal	Sudah di cek kembali kemampuan pemecahan masalah

Berikut disajikan hasil perbaikan yang telah dilakukan pada *PowerPoint* sesuai dengan saran dan masukan yang diberikan oleh validator ahli materi.

Tujuan Pembelajaran

- Mengidentifikasi dan menjelaskan persamaan linear dua variabel
- Menentukan dan menyajikan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel
- Menyelesaikan permasalahan yang melibatkan sistem persamaan linear dua variabel melalui berbagai cara

CP & TP

Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu memahami konsep Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan menyelesaikannya menggunakan metode grafik, substitusi, eliminasi, dan campuran secara tepat. Peserta didik dapat menentukan jenis soal dan mengaplikasikan SPLDV dalam menyelesaikan masalah kontekstual dengan logis dan sistematis

Tujuan Pembelajaran

- Mengenal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, serta dapat membuat model matematis dari sebuah permasalahan
- Menentukan penyelesaian SPLDV menggunakan metode eliminasi
- Menentukan penyelesaian SPLDV menggunakan metode grafik
- Menentukan penyelesaian SPLDV menggunakan metode substitusi
- Menentukan penyelesaian SPLDV menggunakan metode campuran (eliminasi-substitusi)
- Menyelesaikan permasalahan masalah kontekstual Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dengan menggunakan metode grafik, substitusi, eliminasi, dan campuran (eliminasi-substitusi)

Gambar 4.18 Sebelum dan sesudah revisi CP

Pembahasan

Berdasarkan cerita Si Pahit Lidah diatas, Dewi Sinta membeli siger dan pakaian adat Lampung. Sedangkan kedua saudara laki-lakinya beserta Si Pahit Lidah Menggunakan Kopiah dan pakaian adat Lampung. Jika pakaian adat laki-lakinya bersama kopiahnya dan pelizan adalah perempuan bersama sigeranya dengan total **Rp1.300.000,00**. Ketika pakaian adat laki-lakinya bersama kopiahnya dan pelizan adalah perempuan bersama sigeranya dengan total Berapa harga pakaian adat laki-lakinya bersama kopiahnya dan berapa harga pakaian adat perempuan bersama sigeranya?

Tentukanlah:

- Data yang dilakukan dan data yang ditanyakan pada soal diatas.
- Pilihlah metode yang ingin diselesaikan, (seperti metode grafik, substitusi, eliminasi, dan campuran)?
- Tuliskan langkah-langkah penyelesaiannya!
- Periksa kembali hasil jawaban dan berikan kesimpulan!

Mari Memahami!!

Mari selesaikan permasalahan dibawah ini!

Berdasarkan cerita Si Pahit Lidah, Dewi Sinta membeli siger dan pakaian adat Lampung. Sedangkan kedua saudara laki-lakinya beserta Si Pahit Lidah Menggunakan Kopiah dan pakaian adat Lampung. Jika total harga 2 pakaian adat laki-lakinya dan 2 pakaian adat perempuan adalah **Rp1.300.000,00**. Sedangkan, jika total harga 1 pakaian adat laki-lakinya dan 2 pakaian adat perempuan **Rp1.000.000,00**. Berapa harga 1 pakaian adat laki-lakinya dan berapa harga 1 pakaian adat perempuan?

- Informasi apa saja yang Anda dapatkan pada soal?
- Dengan cara apa kita menyelesaikan permasalahan diatas? Bagaimana proses penyelesaiannya?
- Periksa kembali hasil jawabannya dengan mengganti nilai dan ke persamaan awal!



Gambar 4.19 Sebelum dan sesudah revisi format yang hilang

Metode Grafik

Contoh

Penyelesaian:

Tentukan himpunan penyelesaian SPLDV dari persamaan berikut:

$$\begin{cases} x + y = 5 \\ x - y = 1 \end{cases}$$

Untuk persamaan 1:
 $x + y = 5$
Untuk persamaan 2:
 $x - y = 1$

$x + y = 5$ Persamaan 1	$x - y = 1$ Persamaan 2
Langkah pertama : Menentukan titik potong masing-masing persamaan pada sumbu x dan sumbu y.	

x	y	(x,y)
0	5	(0,5)
5	0	(5,0)
1	-1	(1,-1)
0	0	(0,0)

x	y	(x,y)
0	-1	(0,-1)
1	0	(1,0)

Mari Memahami!!

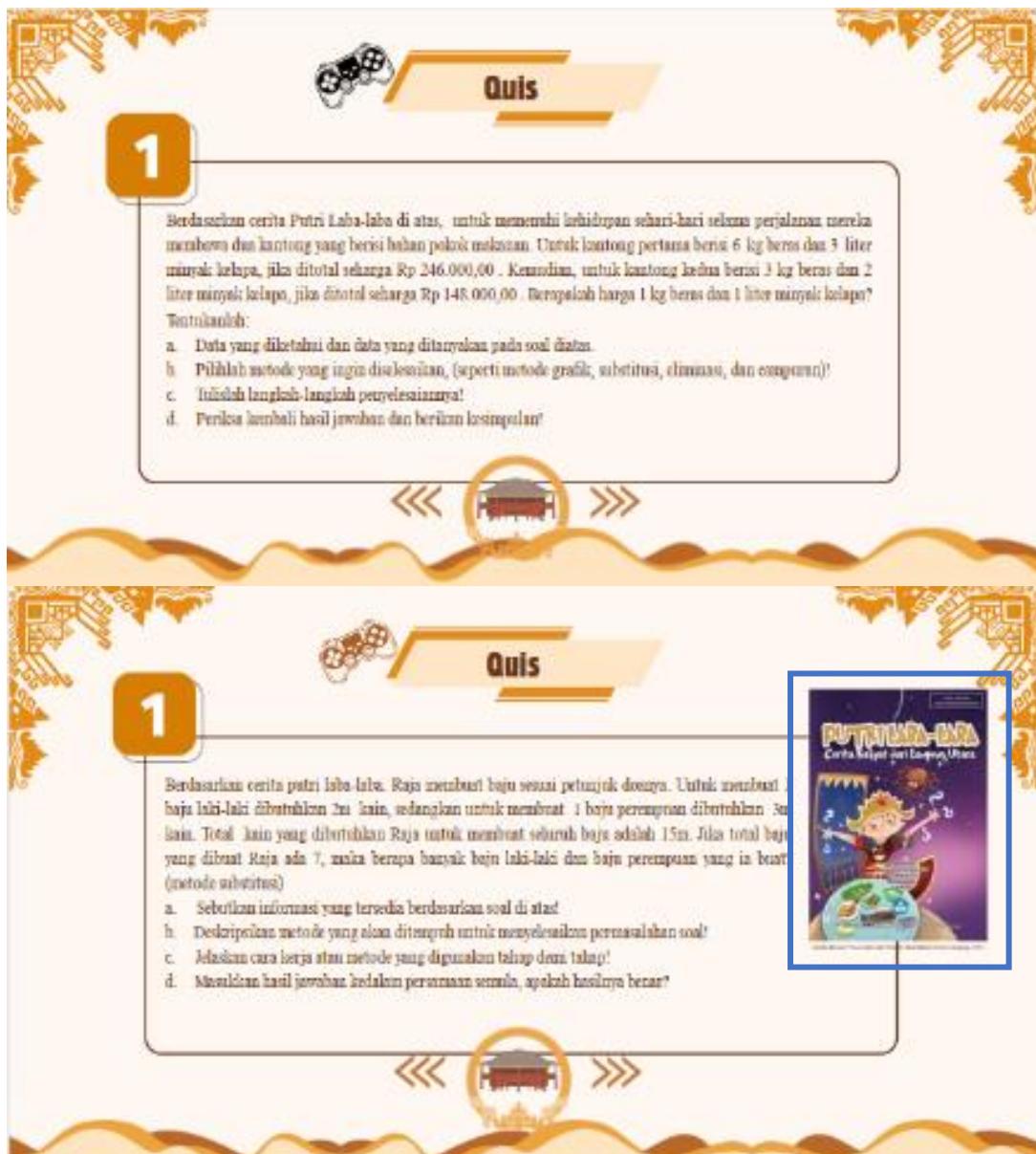
Mari selesaikan permasalahan dibawah ini!

Berdasarkan cerita Si Pahit Lidah, Dewi Sinta membeli siger dan pakaian adat Lampung. Sedangkan kedua saudara laki-lakinya beserta Si Pahit Lidah Menggunakan Kopiah dan pakaian adat Lampung. Jika total harga 2 pakaian adat laki-laki dan 2 pakaian adat perempuan adalah Rp1.200.000,00. Sedangkan, jika total harga 1 pakaian adat laki-laki dan 2 pakaian adat perempuan Rp1.000.000,00. Berapa harga 1 pakaian adat laki-laki dan berapa harga 1 pakaian adat perempuan?

- informasi apa saja yang Anda dapatkan pada soal?
- Dengan cara apa kita menyelesaikan permasalahan diatas? Bagaimana proses penyelesaiannya?
- Periksa kembali hasil jawabmu dengan mengganti nilai dan ke persamaan awal



Gambar 4.20 Sebelum dan sesudah revisi slide materi



Gambar 4.21 Sebelum dan sesudah revisi quiz

3) Validasi ahli budaya

Validasi ahli budaya dilakukan oleh dua orang Guru pada mata pelajaran bahasa Lampung dan seni budaya. Adapun data hasil validasi oleh ahli budaya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli Budaya

Butir Instrumen	Skor	
	Validator 1	Validator 2
1	5	5
2	5	5
3	3	5
4	4	4
5	4	4
6	4	4
7	5	5
8	5	4
Jumlah skor	34	36
Skor Maksimal	40	40
P	85%	90%
Rata-Rata Total	87,5%	
Kategori Kelayakan	Sangat Layak	

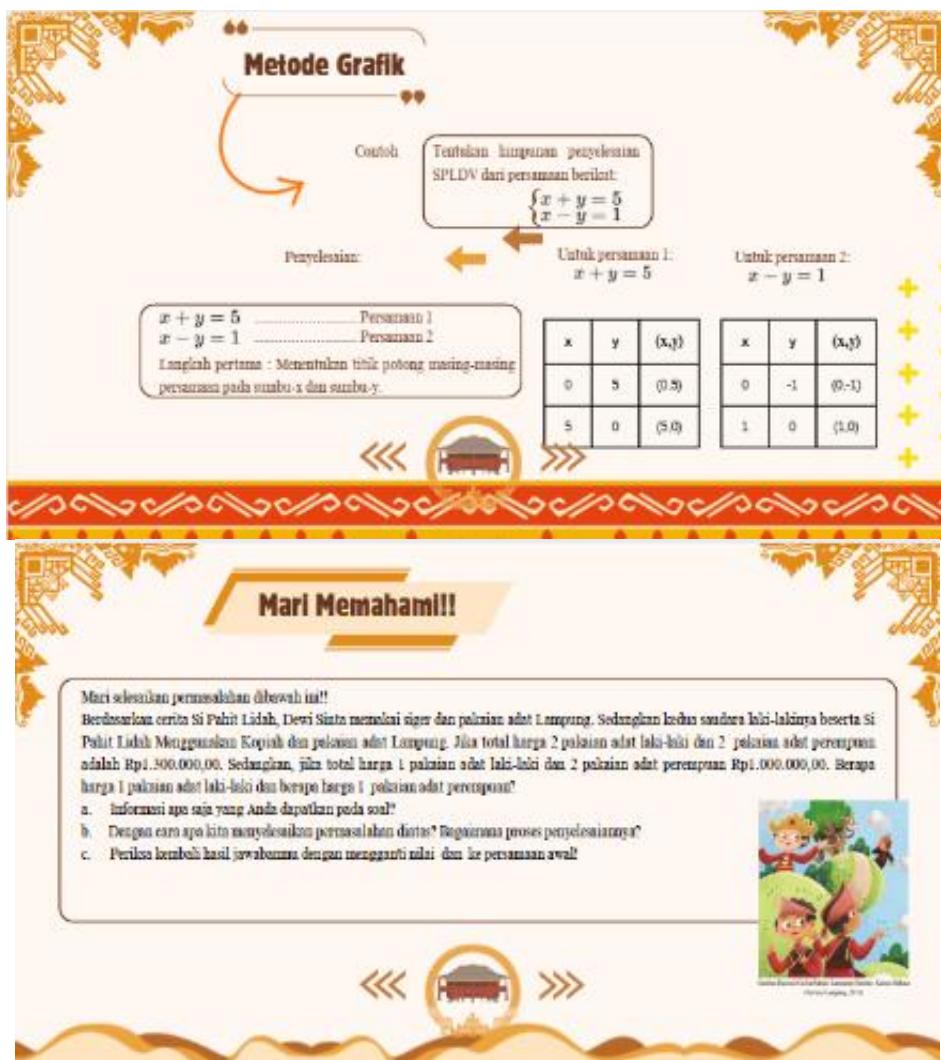
Berdasarkan tabel 4.6 hasil validasi ahli budaya tersebut, diperoleh rata-rata total sebesar 87,5% dan menunjukkan bahwa *PowerPoint* interaktif yang dikembangkan dalam kategori kelayakan “sangat layak”. Berdasarkan hasil tersebut, *PowerPoint* interaktif yang telah dikembangkan dapat digunakan untuk melakukan uji coba produk kepada peserta didik.

Berdasarkan hasil validasi ahli budaya pada pengembangan *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar diperoleh kritik dan saran perbaikan yang diberikan oleh validator. Adapun kritik dan saran perbaikan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7 Kritik Dan Saran Ahli Budaya

No.	Saran Perbaikan	Hasil Perbaikan
1.	Hubungan antara cerita rakyat dan konsep aljabar terkandung kurang jelas.	Setelah revisi soal pembahasan di letakkan di awal materi agar hubungan cerita rakyat dengan aljabar terlihat
2.	Tidak ada kritik dan saran	-

Berikut disajikan hasil perbaikan yang telah dilakukan pada *PowerPoint* sesuai dengan saran dan masukan yang diberikan oleh validator ahli materi.

**Gambar 4.22 Sebelum dan sesudah revisi slide materi**

a. *One-To-One* (Satu-Satu)

Setelah melakukan tahap *expert review* kepada para validator, selanjutnya peneliti melakukan tahap *One-To-One* yakni peneliti melakukan uji coba produk terhadap peserta didik secara individu (*One-To-One*). Pada tahap ini peneliti melibatkan 1 peserta didik yang tidak terlibat dalam penelitian yakni dari MTs N 1 Lampung Timur.

Pada tahap ini peneliti terkait media dan materi pembelajaran *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung yang dikembangkan, kemudian peserta didik diminta untuk membaca dan memahami isi dari *PowerPoint* interaktif tersebut. Hal ini dilakukan agar peserta didik memberikan tanggapan dan saran tentang *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar yang dikembangkan.

Berdasarkan hasil tahap *One-To-One*, peserta didik memberikan tanggapan yang positif terhadap media *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar. Mereka menyampaikan bahwa tampilan media menarik dan isi materinya mudah dipahami. Selain itu, peserta didik juga mengungkapkan bahwa mereka telah mempelajari isi cerita rakyat yang digunakan dalam media, sehingga lebih mudah memahami keterkaitan antara alur cerita dengan konsep matematika yang disajikan. Adapun data hasil respon peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.8 Hasil Respon Peserta Didik Tahap *One-To-One*

Butir Instrumen	Skor Butir	Skor Maksimal
1	4	5
2	5	5
3	5	5
4	5	5
5	5	5
6	5	5
7	4	5
8	5	5
9	5	5
10	5	5
11	4	5
12	5	5
13	5	5
14	5	5
15	5	5
16	5	5
Jumlah Keseluruhan	77	80
Nilai Rata-Rata	96,3%	
Kategori	Sangat Praktis	

Berdasarkan tabel 4.9 hasil respon peserta didik tersebut, diperoleh rata-rata total persentase sebesar 96,3% yang menunjukkan bahwa media *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung yang dikembangkan dalam kriteria kelayakan “sangat praktis”, sehingga dapat digunakan untuk melakukan tahap selanjutnya. Hasil yang diperoleh pada tahap *expert reviews* dan *one-to-one* dinamakan *prototype 2*.

b. *Small Group* (Kelompok Kecil)

Pada tahap *Small Group*, *prototype 2* diujicobakan kepada tiga peserta didik setelah dinyatakan valid oleh para validator. Peneliti

melakukan uji coba *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung bermuatan cerita rakyat Lampung pada kelompok kecil. Tahap *Small Group* ini dilakukan untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran yang peneliti kembangkan. *prototype* 2 diujicobakan pada tahap *Small Group* dimana peneliti melakukan uji coba pada 3 peserta didik kelas VIII.F MTs N 1 Lampung Timur diminta untuk mengisi angket respon peserta didik serta memberi tanggapan dan sarannya mengenai *PowerPoint* interaktif yang dikembangkan. Berdasarkan tanggapan ketiga peserta didik, secara umum mereka memberikan respon positif terhadap media *PowerPoint* interaktif yang dikembangkan. Media dinilai menarik, mudah dipahami, dan membantu dalam memahami materi. Satu peserta didik menilai materi masih kurang mendalam, namun hal tersebut dapat diatasi melalui tautan video YouTube yang telah disertakan sebagai penunjang pembelajaran. Hasil dari tahap ini dinamakan *prototype* 3 yang akan diujicobakan pada tahap *field test*. Hasil angket respon tahap *small group* terhadap 3 peserta didik dan rincian setiap aspeknya disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 4.9 Hasil Respon Peserta Didik Tahap *Small Group*

Butir Instrumen	Responden			Skor Butir	Skor Maksimal
	1	2	3		
1	5	5	5	15	15
2	5	5	5	15	15
3	5	5	5	15	15
4	5	5	5	15	15
5	4	4	4	12	15
6	5	4	4	13	15
7	5	5	5	15	15
8	5	5	5	15	15

Butir Instrumen	Responden			Skor Butir	Skor Maksimal
	1	2	3		
9	5	5	5	15	15
10	5	5	5	15	15
11	4	4	5	13	15
12	5	5	4	14	15
13	5	5	5	15	15
14	5	5	5	15	15
15	5	5	5	15	15
16	5	5	5	15	15
Jumlah Keseluruhan			232	240	
Persentase Skor			96,7%		
Kategori			Sangat Praktis		

Berdasarkan hasil angket respon peserta didik pada tabel 4.10 di atas, dapat diketahui bahwa persentase skor total sebesar 96,7% dari tahap *Small Group* menghasilkan kriteria “sangat praktis”. Hal ini berarti media pembelajaran *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung bermakna bagi peserta didik dalam proses pembelajaran. Sehingga, hal tersebut membuktikan media *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung yang dikembangkan oleh peneliti dapat diuji coba pada tahap *field test*.

c. *Field Test* (Uji Lapangan)

Tahap *field test* ini merupakan tahap terakhir yaitu uji lapangan *prototype* 3 kepada peserta didik. Pada tahap ini, *prototype* 3 yang telah dihasilkan diujicobakan pada 32 peserta didik kelas VIII.A MTs N 1 Lampung Timur. Uji lapangan dilakukan dengan memberikan angket respon peserta didik dan *posttest* kepada peserta didik. Pada tahap ini, *PowerPoint* interaktif harus dinyatakan layak digunakan untuk

pembelajaran matematika dan menimbulkan efek potensial pada peserta didik.

Efek potensial tersebut dapat diketahui dengan menganalisis hasil uji lapangan yang dibagi menjadi dua tahapan. Tahap pertama adalah proses pembelajaran matematika menggunakan *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung. Tahap kedua adalah memberikan tes akhir dengan indikator pemecahan masalah kepada peserta didik dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana ketuntasan belajar peserta didik setelah menggunakan media tersebut. *Post-test* ini berfungsi sebagai alat evaluasi guna mengukur efektivitas *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Dengan demikian, hasil post-test dapat memberikan gambaran mengenai keberhasilan media pembelajaran yang dikembangkan dalam membantu peserta didik mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

1) Hasil Angket Respon Peserta Didik

Data angket respon peserta didik akan menunjukkan kualitas *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung berdasarkan kepraktisannya, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.10 Hasil Respon Peserta Didik Tahap Field Test

Butir Instrumen	Skor Butir	Skor Maksimal
1	130	160
2	139	160
3	143	160

Butir Instrumen	Skor Butir	Skor Maksimal
4	132	160
5	130	160
6	138	160
7	134	160
8	143	160
9	143	160
10	132	160
11	110	160
12	132	160
13	130	160
14	131	160
15	137	160
16	136	160
Jumlah Keseluruhan	2140	2560
Nilai Rata- Rata	84%	
Kategori	Sangat Praktis	

Berdasarkan tabel 4.12 hasil uji lapangan terhadap 32 peserta didik kelas VIII.A MTs N 1 Lampung Timur, rata-rata dari jumlah keseluruhan mendapat persentase sekor sebesar 84% termasuk dalam kategori “sangat praktis”.

2) Hasil Tes

Tes digunakan untuk melihat kualitas *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung berdasarkan keefektifannya. Tes diberikan kepada 32 peserta didik kelas VIII.A MTs N 1 Lampung Timur. Data ketuntasan belajar berdasarkan hasil sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.11 Data Ketuntasan Belajar Peserta Didik

Data	Sebelum	Sesudah
Nilai Tertinggi	70	94
Nilai Terendah	25	63
Ketuntasan belajar	31%	69%
Kriteria	Kurang Baik	Baik

Hasil tes peserta didik pada uji lapangan menunjukkan bahwa persentase ketuntasan belajar setelah penggunaan media pembelajaran mencapai 69% dari 32 peserta didik, yang berarti sebanyak 22 peserta didik telah mencapai ketuntasan belajar. Sebelumnya, persentase ketuntasan belajar hanya sebesar 31%. Adapun kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan adalah 73. Berdasarkan hasil tersebut, ketuntasan belajar berada pada kriteria baik, sehingga dapat disimpulkan bahwa *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung yang digunakan dalam pembelajaran dinyatakan efektif.

3) Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik

Berdasarkan hasil tes yang digunakan kepada 32 peserta didik kelas VIII.A MTs N 1 Lampung Timur pada uji lapangan, peneliti juga dapat mengetahui kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki peserta didik tersebut. Persentase tiap indikator kemampuan pemecahan masalah dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.12 Persentase Tiap Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

No.	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Persentase (%)	Kategori
1.	Memahami masalah (<i>understand the problem</i>)	86%	Tinggi

2.	Menyusun rencana (<i>Making Plans</i>)	46%	Sedang
3.	Melaksanakan rencana (<i>Executing the Plan</i>)	79%	Tinggi
4.	Mengevaluasi kembali (<i>Re-evaluate</i>)	68%	Sedang
Rata-rata		70%	Sedang

Berdasarkan tabel 4.13 di atas, dapat diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah 32 peserta didik terdapat dua kategori tinggi yaitu pada indikator memahami masalah dan melakukan rencana. Sedangkan dua lainnya kategori sedang pada indikator menyusun rencana dan mengevaluasi kembali. Hasil perhitungan menunjukkan rata-rata total sebesar 70% yang menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam kategori sedang.

B. Pembahasan

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan memiliki dua tujuan diantaranya dapat mengembangkan media *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar dan dapat mengetahui efek potensial media pembelajaran *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar. Adapun prosedur pengembangan yang peneliti gunakan adalah metode penelitian *design research* dengan tipe *Development Study* menurut Tessmer dan Zulkardi.

Hasil dari validasi pada media *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar yang telah dikembangkan

memenuhi kriteria kevalidan berdasarkan proses validasi ahli media, materi, dan budaya. Hasil dari validasi ahli media diperoleh rata-rata skor total 86,3% yang menunjukkan bahwa media *PowerPoint* interaktif yang dikembangkan dalam kriteria kevalidan “sangat layak”. Hasil dari validasi ahli materi diperoleh rata-rata skor total 85,6% yang menunjukkan bahwa media *PowerPoint* interaktif yang dikembangkan dalam kriteria kevalidan “sangat layak”. Sedangkan, untuk hasil validasi ahli budaya memperoleh rata-rata skor total sebesar 87,5% yang menunjukkan bahwa media *PowerPoint* interaktif yang dikembangkan dalam kriteria “sangat layak”.

Penilaian validasi didasarkan pada kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, kejelasan penyajian konsep matematika, serta integrasi cerita rakyat Lampung yang relevan dengan konteks budaya peserta didik. Muatan cerita rakyat dalam media ini dinilai mampu memperkaya konteks pembelajaran, meningkatkan ketertarikan siswa, serta menjadikan materi lebih bermakna dan kontekstual. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa hasil validasi ahli media, materi, dan budaya memperoleh kategori sangat layak.⁵³ Oleh karena itu, media *PowerPoint* interaktif dinyatakan valid dan layak digunakan dalam pembelajaran matematika bagi peserta didik.

Selanjutnya peneliti melakukan tahap *one-to-one* yakni peneliti melakukan uji coba produk terhadap peserta didik secara individu. Pada tahap ini peneliti melibatkan 1 peserta didik yang tidak terlibat dalam penelitian yakni

⁵³ Silih Mentari Zega et al., “Pengembangan Media Pembelajaran *PowerPoint* Berbasis Budaya Nias Pada Tingkat SMP” 6, no. 2 (2024): 1435–44.

dari kelas VIII.F MTs N 1 Lampung Timur. Peneliti menjelaskan terkait media pembelajaran *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung yang dikembangkan, kemudian peserta didik diminta untuk membaca dan memahami isi dari *PowerPoint* interaktif. Hasil tahap *one-to-one*, peserta didik memberikan tanggapan yang positif terhadap media *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar. Mereka menyampaikan bahwa tampilan media menarik dan isi materinya mudah dipahami. Selain itu, peserta didik juga mengungkapkan bahwa mereka telah mempelajari isi cerita rakyat yang digunakan dalam media, sehingga lebih mudah memahami keterkaitan antara alur cerita dengan konsep matematika yang disajikan. Peserta didik juga diberikan angket respon peserta didik dan diperoleh rata-rata total persentase sebesar 92,3% yang menunjukkan bahwa media *PowerPoint* interaktif yang dikembangkan dalam kriteria kelayakan “sangat praktis”.⁵⁴ Hasil yang diperoleh pada tahap *expert reviews* dan *one-to-one* dinamakan *prototype 2*.

Tahap selanjutnya tahap *small group, prototype 2* diujicobakan kepada tiga peserta didik kelas VIII.B MTs N 1 Lampung Timur diminta untuk mengisi angket respon serta memberikan tanggapan dan sarannya mengenai *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung yang dikembangkan. Berdasarkan tanggapan ketiga peserta didik, secara umum mereka memberikan respon positif terhadap media *PowerPoint* interaktif yang dikembangkan. Media dinilai menarik, mudah dipahami, dan membantu dalam memahami materi. Satu peserta

⁵⁴ Siti Marfuah, Zulkardi, and Nyimas Aisyah, “Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *PowerPoint* Disertai Visual Basic For Application Materi Jarak Pada Bangun Ruang Kelas X,” *Jurnal Gantang Pendidikan Matematika FKIP* 1, no. 1 (2016): 41–48.

didik menilai materi masih kurang mendalam, namun hal tersebut dapat diatasi melalui tautan video *YouTube* yang telah disertakan sebagai penunjang pembelajaran. Berdasarkan hasil angket respon siswa diperoleh persentase skor total sebesar 96,6% dari tahap *small group* menghasilkan kriteria “sangat praktis”.⁵⁵ Hasil dari tahap ini dinamakan *prototype 3* yang akan diujicobakan pada tahap *field test*.

Tahap *field test* adalah tahap terakhir yaitu uji lapangan *prototype 3* kepada peserta didik. Pada tahap ini, *prototype 3* yang telah dihasilkan diujicobakan pada 32 peserta didik kelas VIII.B MTs N 1 Lampung Timur. Uji lapangan dilakukan dengan memberikan angket respon peserta didik dan *posttest* kepada peserta didik. Efek potensial tersebut dapat diketahui dengan menganalisis hasil uji lapangan yang dibagi menjadi dua tahapan. Tahap pertama adalah proses pembelajaran matematika menggunakan *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung. Tahap kedua adalah memberikan tes akhir dengan indikator pemecahan masalah kepada peserta didik dengan tujuan untuk melihat kemampuan pemecahan masalah peserta didik sesudah melakukan pembelajaran dengan media *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung yang dikembangkan.

⁵⁵ Dewi Mulyiana, Yenita Roza, and Armis Armis.



Gambar 4.23 Kegiatan Pembelajaran Menggunakan *PowerPoint* interaktif

Peserta didik diberikan angket respon sebagai umpan balik dari tahap ini.

Berdasarkan hasil penilaian dari angket respon peserta didik yang diberikan kepada 32 responden terhadap *PowerPoint* interaktif yang dikembangkan telah memenuhi kriteria sangat praktis. Hal ini didapat persentase skor keseluruhan sebesar 84% yang termasuk dalam kategori sangat praktis. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa hasil respon peserta didik terhadap media *PowerPoint* interaktif yang dinyatakan praktis.⁵⁶

Berdasarkan hasil tes uji lapangan kepada peserta didik kelas VIII.A MTs N 1 Lampung Timur, telah memenuhi kriteria efektif, hal ini didapat dari persentase ketuntasan hasil belajar sebesar 69% yang termasuk dalam kategori cukup baik. Sebelumnya, persentase ketuntasan belajar hanya sebesar 31%. Adapun kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan adalah 73. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa

⁵⁶ Husni El Hilali, Nur Hasanah, and Rosi Widia Asiani, 75.

hasil respon peserta didik terhadap media *PowerPoint* interaktif yang dinyatakan efektif.⁵⁷

Handwritten Work:

a) $X = \text{baju laki-laki}$
 $Y = \text{baju perempuan}$
Diketahui: 1 baju laki-laki = 2 meter kain
1 baju perempuan = 3 meter kain
Total kain = 15
Total baju = 7
Ditanya: berapa banyak baju laki-laki dan baju perempuan
Model matematika:
 $X + Y = 7$ pers 1
 $2X + 3Y = 15$ pers 2
Metode Subsitusi adalah menentukan nilai X dan Y
Untuk menentukan nilai X dan Y dari persamaan 1
c) Pers 1
 $X + Y = 7$
 $X = 7 - Y$
Subsitusikan nilai $X = 7 - Y$ ke persamaan 2
 $2X + 3Y = 15$ { Subsitusi nilai $y = 1$ ke pers 1
 $2(7 - 1) + 3Y = 15$ $X + Y = 7$
 $14 - 2Y + 3Y = 15$ $X + 1 = 7$
 $Y = 15 - 14$ $X = 7 - 1$
 $Y = 1$ $X = 6$

d) Memeriksa kembali
 $X = 6$ dan $Y = 1$
Persamaan 1 Persamaan 2
 $X + Y = 7$ $2X + 3Y = 15$
 $6 + 1 = 7$ $2(6) + 3(1) = 15$
 $7 = 7$ $12 + 3 = 15$
 $15 = 15$
Jadi banyak baju laki-laki ada 6 dan baju perempuan
ada 1

Annotations:

- 1. Siswa mampu memahami masalah dengan menuliskan kembali diketahui dan ditanya dalam soal dengan benar dan tepat.
- 2. Siswa mampu menyusun rencana dengan menuliskan metode yang digunakan, namun penjelasannya kurang tepat.
- 3. Siswa mampu melaksanakan rencana dengan menggunakan metode dan Langkah-langkah serta jawaban yang benar dan tepat.
- 4. Siswa mampu mengevaluasi kembali dengan memeriksa kembali jawaban yang diperoleh lalu memasukkan hasil jawaban ke persamaan dengan benar dan tepat.

Gambar 4.24 Jawaban Posttest Salah Satu Peserta Didik

Berdasarkan Gambar 4.12, jawaban salah satu peserta didik pada saat *posttest* menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik sudah cukup baik. Dari empat indikator pemecahan masalah yang diukur pada setiap soal *posttest*, peserta didik telah mampu menguasai indikator memahami masalah, melakukan rencana, dan mengevaluasi kembali. Namun, pada indikator kedua yakni menyusun rencana, peserta didik masih kurang tepat dalam

⁵⁷ Safrinus Gulo and Amin Otoni Harefa, 291.

menjelaskan metode yang digunakan. Dapat diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah 32 peserta didik terdapat dua kategori tinggi yaitu pada indikator memahami masalah dan melakukan rencana. Sedangkan dua lainnya kategori sedang pada indikator menyusun rencana dan mengevaluasi kembali. Hasil perhitungan menunjukkan rata-rata total sebesar 70% yang menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam kategori sedang.⁵⁸

Hasil *posttest* tersebut menunjukkan adanya perbedaan dibandingkan dengan hasil sebelum penggunaan media pembelajaran *PowerPoint* interaktif. Temuan ini mengindikasikan bahwa penggunaan media pembelajaran *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung mampu memberikan efek potensial dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada pembelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa penggunaan *PowerPoint-based interactive learning media* yang dikombinasikan dengan model *Problem Based Learning* secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.⁵⁹ Media interaktif mampu memvisualisasikan permasalahan secara lebih jelas serta memandu siswa dalam setiap tahap pemecahan masalah.

⁵⁸ Salsabilla Agatha Nurjannah and Sutira, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Soal Cerita Materi PLSV,” *Sesiomadika* 6379 (2023): 125–36.

⁵⁹ Nurul Hikmah & Isnawati Lujeng Lestari, “*Efforts to Improve Students' Problem Solving Abilities and Mathematical Disposition by Implementing the Problem Based Learning Model Assisted by PowerPoint-Based Interactive Learning Media*,” *Noumerico: Journal of Technology in Mathematics Education*, Vol. 3, No. 1, 2025, hlm. 26–34,

C. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan berlangsungnya proses penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian, antara lain:

1. Kreativitas desain tampilan *PowerPoint* interaktif perlu ditingkatkan untuk menjadi lebih baik dan menarik lagi.
2. Materi yang ada di dalam *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung hanyalah sistem persamaan linear dua variabel
3. *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung ini hanya diimplementasikan pada 32 peserta didik kelas VIII.A di MTs N 1 Lampung Timur saja. Sehingga kelayakan media pembelajaran yang telah dikembangkan dapat saja berubah apabila digunakan pada skala yang lebih luas.
4. Cerita yang digunakan dalam *PowerPoint* interaktif hanya terbatas pada cerita rakyat Lampung Utara.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Penelitian ini menghasilkan suatu produk berupa *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung. Peneliti menggunakan metode penelitian *design research* dengan tipe *development study* yang terdiri dari dua tahapan utama yaitu *preliminary* (persiapan) dan *formative evaluation* (evaluasi formatif). Menurut Tessmer dan Zulkardi dalam Dasaprawira pada tahap *preliminary* berupa analisis dan desain, sedangkan tahap *formative evaluation* terdiri dari *self evaluation, prototyping (expert reviews), one-to-one, small group* dan *field test*. Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil pengembangan *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dilihat dari aspek kelayakan dan kepraktisan
 - a. Produk *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar yang telah dikembangkan memenuhi kriteria kevalidan berdasarkan proses validasi ahli media, ahli materi, dan ahli budaya. Validasi ahli media mendapatkan persentase rata-rata total sebesar 86,7%, ahli materi mendapatkan persentase rata-rata total 85,6%, dan ahli budaya mendapatkan persentase rata-rata sebesar 87,5%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan memperoleh kriteria sangat layak untuk digunakan.

- b. Berdasarkan hasil penelitian dari angket respon peserta didik yang diberikan kepada 32 responden terhadap *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung yang dikembangkan telah memenuhi kriteria sangat praktis. Hal ini didapat dari rata-rata keseluruhan adalah 84% yang termasuk dalam kategori sangat praktis.
2. Efek potensial pengembangan *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung

Berdasarkan hasil tes uji lapangan kepada 32 peserta didik kelas VIII.A MTs N 1 Lampung Timur, telah memenuhi kriteria efektif, hal ini didapat dari persentase ketuntasan hasil belajar sebesar 69% yang termasuk dalam kategori baik. Sebelumnya, persentase ketuntasan belajar hanya sebesar 31%. Sehingga dari hasil *posttest* sudah terlihat adanya perbedaan dibandingkan dengan hasil nilai sebelum menggunakan media, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *PowerPoint* interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dapat memberikan efek potensial saat digunakan dalam pembelajaran matematika.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti memiliki beberapa saran untuk perbaikan pada penelitian selanjutnya, yaitu sebagai berikut:

1. Pengembangan *PowerPoint* interaktif perlu dilakukan dengan materi matematika yang lain, agar lebih mempermudah peserta didik dan guru dalam proses pembelajaran.

2. Pendidik diharapkan dapat mengembangkan media menarik yang dibutuhkan oleh peserta didik agar peserta didik antusias dalam mengikuti pembelajaran.
3. Pada penelitian ini telah dilakukan uji coba dengan subjek kelas VIII sehingga diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat dikembangkan produk yang ditujukan untuk jenjang yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, Nazwa Maharani Putri, Liya Hasanati Ulfa, Putri Pitroturohmah, Tatang Herman, and Aan Hasanah. “Analisis Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Sma Kelas X Pada Salah Satu Sman Di Bandung.” *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 1 (2024): 68.
- Apriani, Apriani, Entin Daningsih, and Yokhebed Yokhebed. “Kelayakan Video Tutorial Pembuatan Donat Jahe Submateri Peran Tumbuhan Di Bidang Ekonomi.” *Edukasi: Jurnal Pendidikan* 16, no. 2 (2018): 255.
- Arifin, Samsul, and Isti Hidayah. “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Model Problem Based Learning Disertai Remidial Teaching.” *EduMa* 8, no. 1 (2019): 85–97.
- Asni, Apriliani, Tatik Retno Murniasih, and Yuniar Ika Putri Pranyata. “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Langkah Polya Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.” *Rainstek Jurnal Terapan Sains Dan Teknologi* 3, no. 2 (2021): 76–86.
- Buyung. “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Dan Kemampuan Numerik.” *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 2015, 1–12.
- Damayanti, Puspita Ayu, and Abd Qohar. “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis PowerPoint Pada Materi Kerucut.” *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2022): 859–72.
- Dasaprawira, M Noviarsyah. “Pengembangan Soal Matematika Tipe PISA Menggunakan Konteks Wisata Banyumas Dan Cilacap.” *Prisma* 10, no. 1 (2021): 88.
- Dewi, Nirmala, and Saharuddin. “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Sekolah Dasar Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Siswa.” *JUDIKNAS* 3, no. 2 (2024): 96–110.
- Fauziyah, Anisa, Zahro As Sakinah, Mariyanto, and Dase Erwin Juansah. “Instrumen Tes Dan Non Tes Pada Penelitian.” *Pendas* 08 (2023): 6540.
- Febriyanti, Chatarina, and Ari Irawan. “Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dengan Pembelajaran Matematika Realistik.” *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2017): 31–41.
- Fitriyani, Feni, Martina Setya Puteri, and M Arroqil Ilmi. “Media Pembelajaran Berbasis PowerPoint (PPT) Interaktif Pada Materi Perbandingan.” *Konferensi Ilmiah Pendidikan Universitas Pekalongan*, 2021, 113–20.
- Gulo, Safrinus, and Amin Otoni Harefa. “Pengembangan Media Pembelajaran

- Interaktif Berbasis *PowerPoint.*” *Educativo: Jurnal Pendidikan* 1, no. 1 (2022): 291–99.
- Hilali, Husni El, Nur Hasanah, and Rosi Widia Asiani. “Pengembangan Media Pembelajaran Aljabar Model Game Interaktif Berbasis *PowerPoint* Di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari.” *JEMST (Jurnal of Education in Mathematics, Science, and Technology)* 6, no. 2 (2023): 75–86.
- Hikmah, N., & Lestari, I. L. (2025). *Efforts to improve students' problem solving abilities and mathematical disposition by implementing the problem based learning model assisted by PowerPoint-based interactive learning media.* Noumerico: Journal of Technology in Mathematics Education, 3(1), 26–34.
- I Komang Sesara Ariyana. “Pentingnya Membelajarkan Konten Aljabar Dan Keterampilan Berpikir Aljabar Untuk Anak Usia Dini.” *Jurnal Pembelajaran Dan Pengembangan Matematika* 2, no. 1 (2022): 80–92.
- Indah, Nur, and Nita Hidayati. “Analisis Kesulitan Siswa Berdasarkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Dalam Menyelesaikan Soal Materi SPLDV.” *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2021): 24–34.
- Isa Auliya, Fatimah, and Zaehol Fatah. “Implementasi Pelatihan Microsoft *PowerPoint* Sebagai Upaya Peningkatan” 2, no. 3 (2025): 144–50.
- Kusmaryono, Imam. “Pengembangan Pembelajaran Matematika Kontekstual Edutainment Berbasis Budaya Lokal Di Daerah Bencana.” *Makalah Seminar Kemendikbud Dikti "Designing Quality Learning Landscape in Indonesia* 3, no. September 2012 (2012): 1–14.
- Maknunah, Durrotul, Gresella Lily Intrisyah, Sania Mushallina, Achmad Agus Riyanto, Fikri Andriansyah, Mufidina Ali, M.Khoirur Rozikin, et al. “Pelatihan Dan Pendampingan Pembuatan Media Pembelajaran *PowerPoint* Interaktif Bagi Pendidik Di Madrasah Tsanawiyah.” *Khaira Ummah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1, no. 1 (2022): 53–60.
- Marfuah, Siti, Zulkardi, and Nyimas Aisyah. “Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *PowerPoint* Disertai Visual Basic For Application Materi Jarak Pada Bangun Ruang Kelas X.” *Jurnal Gantang Pendidikan Matematika FKIP* 1, no. 1 (2016): 41–48.
- Midgett, C. W., & Eddins, S. K. (2001). NCTM’s principles and standards for school mathematics: Implications for administrators. *NASSP Bulletin*, 85(623), 35–42.
- Mulyiana, Dewi, Yenita Roza, and Armis Armis. “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan *PowerPoint-Geogebra* Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP/MTs.” *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan*

- Matematika* 6, no. 1 (2022): 459–71.
- Murtianto, Yanuar Hery, and Ahmad Suhendar. “Analisis Kemampuan Representasi Verbal Siswa.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 4 (2021): 77–84.
- Ngapiningsih, Suparno, and Noviana Endah Santoso. *Matematika*. Bantul: Intan Pariwara, 2019.
- Nurjannah, Salsabilla Agatha, and Sutira. “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Soal Cerita Materi PLSV.” *Sesiomadika* 6379 (2023): 125–36.
- Permatasari, Dian, and Harta Idris. “Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa Sekolah Pendidikan Dasar Kelas V Dan Kelas VII: Cross-Sectional Study.” *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 3.1 (2018): 99–115.
- Prahana, Naim Emel. *Cerita Rakyat Dari Lampung* 2, 1997.
- Putra, Rizki Wahyu Yunian, and Aan Subhan Pamungkas. “Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Matematika Siswa MTs.” *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika* 12, no. 1 (2019).
- Retnawati, Heri. *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian (Panduan Peneliti, Mahasiswa, Dan Psikometri)*. Yogyakarta: Parama Publishing, 2016.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- Tarmizi, Alim. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Berbasis Cerita Rakyat Melayu Riau Di Sekolah Dasar,” 2019, 2.
- Tessmer, M. (1998). *Planning and conducting formative evaluations: improving the quality of education and training*. London: Kogan Page
- Widyastuti, Rany. “Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Adversity Qoutient Tipe Climber” 6, no. 2 (2015): 183–93.
- Yunaeti, Neny, Ebih Ar Arhasy, and Nani Ratnaningsih. “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Peserta Didik Menurut Teori John Dewey Ditinjau Dari Gaya Belajar.” *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)* 3, no. 1 (2021): 10–21.
- Zakariyya, A. M. (2025). Pengembangan e-modul dengan pendekatan etnomatematika bernuansa beladiri pencak silat Cempaka Kuning pada materi transformasi geometri. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan*

Ilmu Pengetahuan Alam, 13(1), 87–100.

Zega, Silih Mentari, Yakin Niat Telaumbanua, Yulisman Zega, Sadiana Lase, Fakultas Keguruan, and Universitas Nias. “Pengembangan Media Pembelajaran *PowerPoint* Berbasis Budaya Nias Pada Tingkat SMP” 6, no. 2 (2024): 1435–44.

Zulkarnais, Ardi, Purwono Prasetyawan, and Adi Sucipto. “Game Edukasi Pengenalan Cerita Rakyat Lampung Pada Platform Android.” *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT* 3, no. 1 (2018): 96–102.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Pra Survey



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

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

Nomor : B-2989/ln.28/J/TL.01/07/2025
Lampiran :-
Perihal : **IZIN PRASURVEY**

Kepada Yth.,
KEPALA MTSN 1 LAMPUNG TIMUR
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, mohon kiranya Bapak/Ibu KEPALA MTSN 1 LAMPUNG TIMUR berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami, atas nama :

Nama	: AVITA KHOIRUNNISA
NPM	: 2201062004
Semester	: 7 (Tujuh)
Jurusan	: Tadris Matematika
Judul	: PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT (PPT) INTERAKTIF BERMUATAN CERITA RAKYAT LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN ALJABAR

untuk melakukan prasurvey di MTSN 1 LAMPUNG TIMUR, dalam rangka meyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi.

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Bapak/Ibu KEPALA MTSN 1 LAMPUNG TIMUR untuk terselenggaranya prasurvey tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 28 Juli 2025

Ketua Jurusan,



Juitaning Mustika M.Pd
NIP 19910720 201903 2 017

Lampiran 2 Surat Balasan Izin Pra Survey



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KAB. LAMPUNG TIMUR
MADRASAH TsNAWIYAH NEGERI (MTsN) 1 LAMPUNG TIMUR
JaLan KiHajar Dewantara 38B Banjarrejo Kec.Batanghari Kode Pos 34181
Email: mtsnmetro@gmail.com Website www.mtsn1lampungtimur.sch.id

SURAT IZIN PRA SURVEY

Nomor : B. 707 /MTs.08.01/PP.005/07/2025

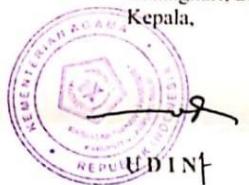
Menindak Lanjuti Surat dari Institut Agama Islam Negeri Metro,Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Nomor : B-2989/In.28/J/TL.01/07/2025 Tanggal 28 Juli 2025 tentang Izin Pra Survey dengan ini Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Lampung Timur Memberikan Izin Pra Kepada :

Nama : AVITA KHOIRUNNISA
NPM : 2201062004
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Tadris Matematika

Untuk melaksanakan Pra Survey di MTs Negeri 1 Lampung Timur, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi dengan judul “ PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT (PPT) INTERAKTIF BERMUATAN CERITA RAKYAT LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN ALJABAR”

Demikian Surat Izin Pra Survey ini dibuat, Untuk dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Batanghari, 28 Juli 2025
Kepala,



Lampiran 3 Surat Bimbingan Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara No.118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
Telepon (0725) 47297; Faksimili (0725) 47296; www.uinjusila.ac.id; humas@uinjusila.ac.id

Nomor : B-0170/ln.28.1/J/TL.00/09/2025
Lampiran : -
Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth.,
Juitaning Mustika (Pembimbing 1)
Juitaning Mustika (Pembimbing 2)
di-
Tempat
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama	: AVITA KHOIRUNNISA
NPM	: 2201062004
Semester	: 7 (Tujuh)
Fakultas	: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan	: Tadris Matematika
Judul	: PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT (PPT) INTERAKTIF BERMUATAN CERITA RAKYAT LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN ALJABAR

Dengan ketentuan sebagai berikut :

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

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

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 01 September 2025

Ketua Jurusan,



Juitaning Mustika M.Pd

Lampiran 4 Surat Tugas



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

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

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

S U R A T T U G A S

Nomor: B-0253/In.28/D.1/TL.01/09/2025

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

Nama : AVITA KHOIRUNNISA
NPM : 2201062004
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Tadris Matematika

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survei di MTsN 1 LAMPUNG TIMUR, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka meyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT (PPT) INTERAKTIF BERMUATAN CERITA RAKYAT LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN ALJABAR".
 2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

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

Dikeluarkan di : Metro
Pada Tanggal : 10 September 2025



Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dr. Tubagus Ali Rachman Puja
Kesuma M.Pd
NIP 19880823 201503 1 007

Lampiran 5 Surat Izin Research



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

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

Nomor : B-0254/In.28/D.1/TL.00/09/2025
Lampiran :-
Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,
KEPALA MTsN 1 LAMPUNG TIMUR
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-0253/In.28/D.1/TL.01/09/2025,
tanggal 10 September 2025 atas nama saudara:

Nama	:	AVITA KHOIRUNNISA
NPM	:	2201062004
Semester	:	7 (Tujuh)
Jurusan	:	Tadris Matematika

Maka dengan ini kami sampaikan kepada KEPALA MTsN 1 LAMPUNG TIMUR
bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di MTsN 1
LAMPUNG TIMUR, dalam rangka meyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa
yang bersangkutan dengan judul "PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT (PPT)
INTERAKTIF BERMUATAN CERITA RAKYAT LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN
ALJABAR".

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

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 10 September 2025
Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dr. Tubagus Ali Rachman Puja
Kesuma M.Pd
NIP 19880823 201503 1 007

Lampiran 6 Surat Surat Balasan Izin Research



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KAB. LAMPUNG TIMUR
MADRASAH TsNAWIYAH NEGERI (MTsN) 1 LAMPUNG TIMUR
Jalan KHajur Dewantara 38B Banjarrejo Kec Batanghari Kode Pos 34181
Email: mtsnmetro@gmail.com Website www.mtsn1lampungtimur.co

SURAT IZIN RESEARCH

Nomor : B. 822/MTs.08.01/PP.005/09/2025

Menindak Lanjuti Surat dari Institut Agama Islam Negeri Metro,Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Nomor : B-0254/In.28/D.1/TL.00/09/2025 Tanggal, 10 September 2025 tentang Izin Reseach/Survey dengan ini Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Lampung Timur Memberikan Izin Kepada :

Nama : AVITA KHOIRUNNISA
NPM : 2201062004
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Pendidikan Matematika

Untuk melaksanakan Research di MTs Negeri 1 Lampung Timur, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi dengan judul **“PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT (PPT) INETRAKTIF BERMUATAN CERITA RAKYAT LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN ALJABAR”**

Demikian Surat Ijin Research ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Batanghari, 13 September 2025



Lampiran 7 Surat Keterangan Bebas Pustaka Program Studi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

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

SURAT BEBAS PUSTAKA PROGRAM STUDI

No: 231 /Pustaka-TMTK/XI/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung, menerangkan bahwa:

Nama : Avita Khoirunnisa
NPM : 2201062004
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris matematika

Bahwa nama tersebut di atas, dinyatakan telah menyatakan bebas pustaka Program Studi Tadris Matematika, dengan memberi sumbangan buku dalam rangka penambahan koleksi buku-buku perpustakaan Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung.

Demikian keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya



Lampiran 8 Surat Keterangan Bebas Pustaka UIN Jurai Siwo Lampung



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG

UNIT PERPUSTAKAAN

NPP: 1807062F0000001

Jalan Ki. Hajar Dewantara No. 118, Iringmujo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
Telepon (0725) 47297, 42775; Faksimili (0725) 47298;
Website: www.metrounlv.ac.id; e-mail: lainmetro@metrounlv.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA Nomor : P-817/Un.36/S.U.1/OT.01/11/2025

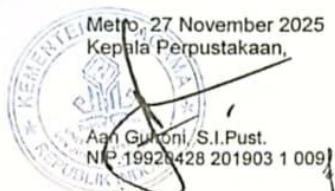
Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung menerangkan bahwa :

Nama : AVITA KHOIRUNNISA
NPM : 2201062004
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan / Tadris Matematika

Adalah anggota Perpustakaan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung
Tahun Akademik 2025/2026 dengan nomor anggota 2201062004.

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.



Lampiran 9 Buku Bimbingan Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

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

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN UIN JURAI SIWO LAMPUNG

Nama : Avita Khoirunnisa
 NPM : 2201062004

Program Studi : Tadris Matematika
 Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
9.	Kamis 4 SEP 2025	Perbaiki APP	
10.	Sabtu 9 SEP 2025	ACC APP	
11.	Rabu 5 NOV 2025	Perbaiki Hasil Lanjutkan Pembahasan	
12.	Kamis 13 NOV 2025	- Landasan Teori dibahas variabel terikat dulu - Pembahasan lebih menjalankan hasil Penelitian saja, sesuai tujuan penelitian - Lengkapi lampiran	

Mengerjakan
 Keluarga Program Studi Tadris Matematika



Dosen Pembimbing

Juitaning Mustika, M.Pd.
 NIP. 19910720 201903 2 017



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

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

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UIN JURAI SIWO LAMPUNG

Nama : Avita Khoirunnisa
NPM : 2201062004

Program Studi : Tadris Matematika
Semester : VII

No	Hari/Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
13.	Rabu 19 NOV 2025	- Pada pembahasan sumber pendukung di perkuat lagi. - lengkapi lampiran - Deskripsikan gambar hasil Jawaban siswa pada pembahasan - Buat artikel	
14.	Rabu 26 NOV 2025	- Perbaiki abstrak - Perbaiki artikel	
15.	Senin 1 Des 2025	- lengkapi syarat ujian	
16.	Senin 8 Des 2025	- Acc Ujian	



Dosen Pembimbing

Juitaning Mustika, M.Pd.
NIP. 19910720 201903 2 017

Lampiran 10 Hasil Validasi Ahli Media

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT (PPT) INTERAKTIF BERMUATAN CERITA RAKYAT LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN ALJABAR

Nama Validator : Tyes Rosawinda Khairunnisa , S.Si.
NIP : 199202252019032016...
Bidang keahlian : Multimedia / IT.....
Hari/Tanggal : Senin, 22 September 2025
Peneneliti : Avita Khoirunnisa
Prodi : Tadris Matematika

A. Tujuan

Lembar validasi ahli ini digunakan untuk mengetahui kevalidan Powerpoint interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar.

B. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom penilaian yang dianggap sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu terhadap Powerpoint interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung yang dikembangkan.
2. Adapun pedoman peneleponnya sebagai berikut :
1 = Sangat Tidak Baik
2 = Tidak Baik
3 = Cukup Baik
4 = Baik
5 = Sangat Baik
3. Apabila terdapat kekurangan pada Powerpoint interaktif yang dikembangkan, Bapak/Ibu dimohon memberikan saran atau masukan sebagai bahan perbaikan Powerpoint interaktif pada kolom yang sudah disediakan.

C. Kolom Penilaian

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Judul media pada cover jelas dan mudah dipahami.				✓	
2.	Petunjuk penggunaan media jelas dan mudah diikuti.				✓	
3.	Tampilan slide menarik dan sesuai untuk siswa menengah pertama					✓
4.	Letak teks sesuai dan tidak mengganggu tampilan.				✓	
5.	Letak gambar sesuai dengan materi yang disampaikan.				✓	
6.	Letak video tepat dan sesuai konteks materi.				✓	
7.	Kualitas gambar jelas.			✓		
8.	Audio pada video jelas terdengar.				✓	
9.	Gambar pada video jelas dan mudah diamati.			✓		
10.	Paduan warna serasi dan nyaman dilihat.				✓	
11.	Jenis huruf sesuai dan mudah dibaca.				✓	
12.	Ukuran huruf sesuai dan terbaca dengan jelas.				✓	
13.	Teks yang ditampilkan jelas terbaca.				✓	
14.	Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami siswa.				✓	
15.	Tes evaluasi mudah diakses/dijangkau oleh siswa.				✓	
Jumlah skor jawaban masing-masing		67				
Jumlah skor ideal item						

D. Kritik dan Saran

..... Secara umum, pengembangan media PPT interaktif ini sudah sangat baik, karena mampu memadukan kearigan lokal dengan konsep matematika secara kreatif sehingga tidak hanya meningkatkan pemahaman materi, tetapi juga menumbuhkan apresiasi budaya siswa.

..... Namun terdapat beberapa gambar yang hilang dalam media, sehingga mengurangi kesan visual dan daya tarik interaktif, resolusi gambar perlu diperbaiki agar tidak crash sehingga daya tarik visual tetap terjaga.

..... Selain itu, akan lebih baik jika disertakan instruksi penggunaan yang lebih ringkas dan konsisten, agar guru maupun siswa dapat lebih mudah mengikuti alur pembelajaran, url media juga bisa di perpendek.

..... Penambahan elemen evaluasi singkat di akhir sesi juga dapat menjadi nilai tambah untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran. Dengan perbaikan tersebut, saya yakin media ini berpotensi menjadi sarana pembelajaran yang efektif, edukatif, dan berdaya guna tinggi.

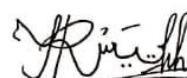
KESIMPULAN

PPT interaktif ini dinyatakan *)

1. Layak Diujicobakan Tanpa Revisi []
2. Layak Diujicobakan Dengan Revisi Sesuai saran [✓]
3. Tidak Layak Diujicobakan Di Lapangan []

*) check list (✓) Salah Satu.

Metro, ...22..September..2025
Ahli



Tyas Rosawinda Khairunnisa, S.Si.
NIP. 199202252019032016

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA
PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT (PPT) INTERAKTIF BERMUATAN
CERITA RAKYAT LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN ALJABAR

Nama Validator : Festilia Hacham, M.Pd
NIP : 199303052010032D16...
Bidang keahlian : Ahli Media.....
Hari/Tanggal : Selasa / 16 September 2015
Peneneliti : Avita Khoirunnisa
Prodi : Tadris Matematika

A. Tujuan

Lembar validasi ahli ini digunakan untuk mengetahui kevalidan Powerpoint interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar.

B. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom penilaian yang dianggap sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu terhadap Powerpoint interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung yang dikembangkan.
2. Adapun pedoman pensemkorannya sebagai berikut :
1 = Sangat Tidak Baik
2 = Tidak Baik
3 = Cukup Baik
4 = Baik
5 = Sangat Baik
3. Apabila terdapat kekurangan pada Powerpoint interaktif yang dikembangkan, Bapak/Ibu dimohon memberikan saran atau masukan sebagai bahan perbaikan Powerpoint interaktif pada kolom yang sudah disediakan.

C. Kolom Penilaian

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Judul media pada cover jelas dan mudah dipahami.				✓	
2.	Petunjuk penggunaan media jelas dan mudah diikuti.					✓
3.	Tampilan slide menarik dan sesuai untuk siswa menengah pertama			✓		
4.	Letak teks sesuai dan tidak mengganggu tampilan.				✓	
5.	Letak gambar sesuai dengan materi yang disampaikan.				✓	
6.	Letak video tepat dan sesuai konteks materi.				✓	
7.	Kualitas gambar jelas.				✓	
8.	Audio pada video jelas terdengar.					✓
9.	Gambar pada video jelas dan mudah diamati.				✓	
10.	Paduan warna serasi dan nyaman dilihat.					✓
11.	Jenis huruf sesuai dan mudah dibaca.				✓	
12.	Ukuran huruf sesuai dan terbaca dengan jelas.				✓	
13.	Teks yang ditampilkan jelas terbaca.				✓	
14.	Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami siswa.				✓	
15.	Tes evaluasi mudah diakses/dijangkau oleh siswa.				✓	
Jumlah skor jawaban masing-masing					63	
Jumlah skor ideal item						

D. Kritik dan Saran

Perbaiki sesuai catatan

KESIMPULAN

PPT interaktif ini dinyatakan *)

- PTT interaktif ini dinyatakan :

 1. Layak Diujicobakan Tanpa Revisi
 2. Layak Diujicobakan Dengan Revisi Sesuai saran
 3. Tidak Layak Diujicobakan Di Lapangan

*) check list (✓) Salah Satu.

Metro, 16 September 2025
Ahli

Fertilia Kashbaum, M.Pd.
NIP. 10920305 201903 2 016

Lampiran 11 Hasil Validasi Ahli Materi

**LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI
PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT (PPT) INTERAKTIF BERMUATAN
CERITA RAKYAT LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN ALJABAR**

Nama Validator : Nur Indah Fahmawati
NIP : 19890927 2019032013
Bidang keahlian : Ahli Materi Matematika
Hari/Tanggal : Rabu, 10 September 2025
Peneneliti : Avita Khoirunnisa
Prodi : Tadris Matematika

A. Tujuan

Lembar validasi ahli ini digunakan untuk mengetahui kevalidan Powerpoint interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar.

B. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesedianan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom penilaian yang dianggap sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu terhadap Powerpoint interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung yang dikembangkan.
2. Adapun pedoman pensemkorannya sebagai berikut :
1 = Sangat Tidak Baik
2 = Tidak Baik
3 = Cukup Baik
4 = Baik
5 = Sangat Baik
3. Apabila terdapat kekurangan pada Powerpoint interaktif yang dikembangkan, Bapak/Ibu dimohon memberikan saran atau masukan sebagai bahan perbaikan Powerpoint interaktif pada kolom yang sudah disediakan.

C. Kolom Penilaian

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Materi pada media sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP)				✓	
2.	Materi pada media sesuai dengan Tujuan Pembelajaran (TP).				✓	
3.	Materi pada media mendukung ketercapaian CP dan TP secara menyeluruh.	.			✓	
4.	Tujuan pembelajaran selaras dengan materi yang disajikan.					✓
5.	Penyajian materi jelas, runtut, dan mudah dipahami.					✓
6.	Materi yang ditampilkan sudah lengkap.					✓
7.	Materi disajikan dengan fleksibel, mudah disesuaikan dengan kebutuhan siswa.				✓	
8.	Bahasa yang digunakan komunikatif, sesuai dengan tingkat perkembangan siswa				✓	
9.	Contoh-contoh yang digunakan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa.				✓	
10.	Pemilihan gambar sesuai dengan materi keberagaman budaya.				✓	
11.	Pemilihan video sesuai dengan materi keberagaman budaya.				✓	
12.	Gambar memberikan informasi yang jelas dan tidak menimbulkan salah tafsir.					✓
13.	Video memberikan informasi yang jelas dan tidak menimbulkan salah tafsir.					✓
14.	Tes evaluasi sesuai dengan tujuan pembelajaran dan materi.				✓	
15.	Materi membantu siswa belajar cara menyelesaikan masalah dengan baik					✓
16.	Materi dilengkapi dengan soal yang membantu siswa melatih kemampuan memecahkan masalah.				✓	
Jumlah skor jawaban masing-masing		10				
Jumlah skor ideal item						

D. Kritik dan Saran

pada soal ditambahkan gambar Cerita rakyat, Sohamareng
Sekrep edal ada frangkatanya dari mudah, sedang dan
sulit. Tampilan soal tidak menarik apalagi TP. Cek
cek kembali kemampuan pemecahan masalah yg ada
pada soal.

KESIMPULAN

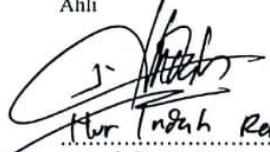
PPT interaktif ini dinyatakan *)

1. Layak Diujicobakan Tanpa Revisi
2. Layak Diujicobakan Dengan Revisi Sesuai saran
3. Tidak Layak Diujicobakan Di Lapangan

*) check list (✓) Salah Satu.

Metro, 10 September 2015

Ahli


Hj. Indah Rahmawati, M.Pd
NIP. 08807272009032913

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI
PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT (PPT) INTERAKTIF BERMUATAN
CERITA RAKYAT LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN ALJABAR

Nama Validator : Endah Wulantina
NIP : 199112222019032010
Bidang keahlian : Pendidikan Matematika
Hari/Tanggal : Kamis, 18 - 9 - 2025
Peneneliti : Avita Khoirunnisa
Prodi : Tadris Matematika

A. Tujuan

Lembar validasi ahli ini digunakan untuk mengetahui kevalidan Powerpoint interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar.

B. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom penilaian yang dianggap sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu terhadap Powerpoint interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung yang dikembangkan.
2. Adapun pedoman pensemennya sebagai berikut :
1 = Sangat Tidak Baik
2 = Tidak Baik
3 = Cukup Baik
4 = Baik
5 = Sangat Baik
3. Apabila terdapat kekurangan pada Powerpoint interaktif yang dikembangkan, Bapak/Ibu dimohon memberikan saran atau masukan sebagai bahan perbaikan Powerpoint interaktif pada kolom yang sudah disediakan.

C. Kolom Penilaian

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Materi pada media sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP)		✓			
2.	Materi pada media sesuai dengan Tujuan Pembelajaran (TP).				✓	
3.	Materi pada media mendukung ketercapaian CP dan TP secara menyeluruh.			✓		
4.	Tujuan pembelajaran selaras dengan materi yang disajikan.				✓	
5.	Penyajian materi jelas, runtut, dan mudah dipahami.				✓	
6.	Materi yang ditampilkan sudah lengkap.				✓	
7.	Materi disajikan dengan fleksibel, mudah disesuaikan dengan kebutuhan siswa.			✓		
8.	Bahasa yang digunakan komunikatif, sesuai dengan tingkat perkembangan siswa			✓		
9.	Contoh-contoh yang digunakan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa.			✓		/
10.	Pemilihan gambar sesuai dengan materi keberagaman budaya.	✓				
11.	Pemilihan video sesuai dengan materi keberagaman budaya.			✓		
12.	Gambar memberikan informasi yang jelas dan tidak menimbulkan salah tafsir.			✓		
13.	Video memberikan informasi yang jelas dan tidak menimbulkan salah tafsir.			✓		
14.	Tes evaluasi sesuai dengan tujuan pembelajaran dan materi.			✓		
15.	Materi membantu siswa belajar cara menyelesaikan masalah dengan baik			✓		
16.	Materi dilengkapi dengan soal yang membantu siswa melatih kemampuan memecahkan masalah.				✓	
Jumlah skor jawaban masing-masing		51				
Jumlah skor ideal item						

D. Kritik dan Saran

1. CP tidak ada di PPT
2. Materi yang disajikan belum bermuatan Gerita rakyat
3. Ada informasi yang hilang pada bagian Pembahasan Soal
4. Materi yang disajikan belum memuat Indikator pemerahan majalah

KESIMPULAN

PPT interaktif ini dinyatakan *)

1. Layak Diujicobakan Tanpa Revisi []
2. Layak Diujicobakan Dengan Revisi Sesuai saran
3. Tidak Layak Diujicobakan Di Lapangan []

*) check list (✓) Salah Satu.

Metro, 18 - 9 - 2025.
Ahli


Endah Wulantina, M.Pd
NIP. 199102222019032010

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI
PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT (PPT) INTERAKTIF BERMUATAN
CERITA RAKYAT LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN ALJABAR

Nama Validator : Endah Wulantina, M.Pd
NIP : 199112222019032010
Bidang keahlian : Pendidikan Matematika
Hari/Tanggal : Senin, 06 Oktober 2025
Peneneliti : Avita Khoirunnisa
Prodi : Tadris Matematika

A. Tujuan

Lembar validasi ahli ini digunakan untuk mengetahui kevalidan Powerpoint interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar.

B. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom penilaian yang dianggap sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu terhadap Powerpoint interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung yang dikembangkan.
2. Adapun pedoman pensemennya sebagai berikut :
1 = Sangat Tidak Baik
2 = Tidak Baik
3 = Cukup Baik
4 = Baik
5 = Sangat Baik
3. Apabila terdapat kekurangan pada Powerpoint interaktif yang dikembangkan, Bapak/Ibu dimohon memberikan saran atau masukan sebagai bahan perbaikan Powerpoint interaktif pada kolom yang sudah disediakan.

C. Kolom Penilaian

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Materi pada media sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP)					✓
2.	Materi pada media sesuai dengan Tujuan Pembelajaran (TP).					✓
3.	Materi pada media mendukung ketercapaian CP dan TP secara menyeluruh.					✓
4.	Tujuan pembelajaran selaras dengan materi yang disajikan.				✓	
5.	Penyajian materi jelas, runtut, dan mudah dipahami.				✓	
6.	Materi yang ditampilkan sudah lengkap.				✓	
7.	Materi disajikan dengan fleksibel, mudah disesuaikan dengan kebutuhan siswa.				✓	
8.	Bahasa yang digunakan komunikatif, sesuai dengan tingkat perkembangan siswa				✓	
9.	Contoh-contoh yang digunakan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa.				✓	
10.	Pemilihan gambar cerita rakyat relevan dengan konteks materi yang disajikan.				✓	
11.	Pemilihan video sesuai dengan materi.				✓	
12.	Gambar memberikan informasi yang jelas dan tidak menimbulkan salah tafsir.				✓	
13.	Video memberikan informasi yang jelas dan tidak menimbulkan salah tafsir.				✓	
14.	Tes evaluasi sesuai dengan tujuan pembelajaran dan materi.				✓	
15.	Materi membantu siswa belajar cara menyelesaikan masalah dengan baik				✓	
16.	Materi dilengkapi dengan soal yang membantu siswa melatih kemampuan memecahkan masalah.				✓	
Jumlah skor jawaban masing-masing						
Jumlah skor ideal item						

D. Kritik dan Saran

Setelah perbaikan sesuai saran sebelumnya, media ini bisa dilanjutkan pada tahap berikutnya.

KESIMPULAN

PPT interaktif ini dinyatakan *)

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Layak Diujicobakan Tanpa Revisi | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2. Layak Diujicobakan Dengan Revisi Sesuai saran | <input type="checkbox"/> |
| 3. Tidak Layak Diujicobakan Di Lapangan | <input type="checkbox"/> |

*) check list (✓) Salah Satu.

Metro, 06 Oktober 2025
Ahli


Endah Wulantria, M.Pd

NIP. 199112222019032010

Lampiran 12 Hasil Validasi Ahli Budaya

**LEMBAR VALIDASI AHLI BUDAYA
PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT (PPT) INTERAKTIF BERMUATAN
CERITA RAKYAT LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN ALJABAR**

Nama Validator : FARIDA, S.Pd.
NIP : 198112282025212002
Bidang keahlian : Guru Bahasa Lampung
Hari/Tanggal : 22 September 2025
Peneneliti : Avita Khoirunnisa
Prodi : Tadris Matematika

A. Tujuan

Lembar validasi ahli ini digunakan untuk mengetahui kevalidan Powerpoint interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar.

B. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom penilaian yang dianggap sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu terhadap Powerpoint interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung yang dikembangkan.
2. Adapun pedoman pensemkorannya sebagai berikut :
1 = Sangat Tidak Baik
2 = Tidak Baik
3 = Cukup Baik
4 = Baik
5 = Sangat Baik
3. Apabila terdapat kekurangan pada Powerpoint interaktif yang dikembangkan, Bapak/Ibu dimohon memberikan saran atau masukan sebagai bahan perbaikan Powerpoint interaktif pada kolom yang sudah disediakan.

C. Kolom Penilaian

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Informasi terkait budaya yang tercantum dalam PPT benar adanya					✓
2.	Menambah wawasan siswa terkait budaya Lampung					✓
3.	Penulisan istilah sesuai dengan ejaan bahasa			✓		
4.	Kesesuaian gambar yang digunakan pada PPT terhadap budaya Lampung					✓
5.	Aspek budaya yang digunakan sesuai dengan materi					✓
6.	Permasalahan yang ditampilkan sesuai dengan budaya Lampung					✓
7.	Pemilihan gambar aspek budaya yang digunakan dapat meningkatkan keterkaitan siswa dalam pembelajaran			✓		
8.	Permasalahan kontekstual yang diangkat dari budaya Lampung dapat melatih kemampuan pemecahan masalah siswa.			✓		
Jumlah skor jawaban masing-masing		34				
Jumlah skor ideal item						

D. Kritik dan Saran

Kritik : Hubungan antara cerita Daisyat dan konsep aljabar terkandung kurang jelas. Harus ada penjelasan yang lebih terstruktur bagi manfaat cerita tersebut dapat membantu pemahaman konsep Aljabar.

Saran : Lakukan uji coba Media Kekelompok kecil siswa untuk mendapatkan feedback langsung, terkait penerimaan dan pemahaman budaya dan Materi Aljabar yg dicampurkan.

KESIMPULAN

PPT interaktif ini dinyatakan *)

1. Layak Diujicobakan Tanpa Revisi []
2. Layak Diujicobakan Dengan Revisi Sesuai saran [✓]
3. Tidak Layak Diujicobakan Di Lapangan []

*) check list (✓) Salah Satu.

Metro, 22 September 2025.
Ahli

FARIDA, S.Pd.I.....
NIP. 19811728 2025212002

LEMBAR VALIDASI AHLI BUDAYA
PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT (PPT) INTERAKTIF BERMUATAN
CERITA RAKYAT LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN ALJABAR

Nama Validator : Dara Ayu Permata Sari, S.Sn
NIP : 199211192020122005
Bidang keahlian : Budaya
Hari/Tanggal : 23 September 2025
Peneneliti : Avita Khoirunnisa
Prodi : Tadris Matematika

A. Tujuan

Lembar validasi ahli ini digunakan untuk mengetahui kevalidan Powerpoint interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar.

B. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesedianan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom penilaian yang dianggap sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu terhadap Powerpoint interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung yang dikembangkan.
2. Adapun pedoman penskorannya sebagai berikut :
1 = Sangat Tidak Baik
2 = Tidak Baik
3 = Cukup Baik
4 = Baik
5 = Sangat Baik
3. Apabila terdapat kekurangan pada Powerpoint interaktif yang dikembangkan, Bapak/Ibu dimohon memberikan saran atau masukan sebagai bahan perbaikan Powerpoint interaktif pada kolom yang sudah disediakan.

C. Kolom Penilaian

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Informasi terkait budaya yang tercantum dalam PPT benar adanya					✓
2.	Menambah wawasan siswa terkait budaya Lampung					✓
3.	Penulisan istilah sesuai dengan ejaan bahasa					✓
4.	Kesesuaian gambar yang digunakan pada PPT terhadap budaya Lampung				✓	
5.	Aspek budaya yang digunakan sesuai dengan materi					✓
6.	Permasalahan yang ditampilkan sesuai dengan budaya Lampung				✓	
7.	Pemilihan gambar aspek budaya yang digunakan dapat meningkatkan keterkaitan siswa dalam pembelajaran					✓
8.	Permasalahan konstektual yang diangkat dari budaya Lampung dapat melatih kemampuan pemecahan masalah siswa.				✓	
Jumlah skor jawaban masing-masing		36				
Jumlah skor ideal item						

D. Kritik dan Saran

A series of horizontal dotted lines forming a grid pattern, likely representing a ledger or a series of measurements.

KESIMPULAN

PPT interaktif ini dinyatakan *)

- PTI Interaktif ini dinyatakan : []

 1. Layak Diujicobakan Tanpa Revisi []
 2. Layak Diujicobakan Dengan Revisi Sesuai saran []
 3. Tidak Layak Diujicobakan Di Lapangan []

*) check list (✓) Salah Satu.

Metro, 23 September 2025
Ahli

Dara Ayu P. S., S.Sn
NIP. 19921119 2020122005

Lampiran 13 Hasil Angket Respon Siswa

**LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK
PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT (PPT) INTERAKTIF BERMUATAN
CERITA RAKYAT LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN ALJABAR**

Peneliti : Avita Khoirunnisa
Prodi : Tadris Matematika
Nama Peserta Didik : Kemala Febrianti
Kelas : 3e
Hari/Tanggal : 14/Sepekt

A. Tujuan

Lembar angket ini digunakan untuk mengetahui kepraktisan Powerpoint interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar berdasarkan respon peserta didik.

B. Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda *check list* (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian anda.
2. Kerjakan secara individu jangan terpengaruh dengan jawaban teman dan isilah angket ini sampai selesai.
3. Berilah saran mengenai Powerpoint interaktif yang dikembangkan
4. Angket ini memiliki lima pilihan jawaban antara lain sebagai berikut :
1 = Sangat Tidak Baik
2 = Tidak Baik
3 = Cukup Baik
4 = Baik
5 = Sangat Baik

one-to-one

C. Kolom Penilaian

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Petunjuk penggunaan media jelas dan mudah dipahami.				✓	
2.	Tampilan slide menarik bagi siswa.					✓
3.	Paduan warna pada slide serasi dan nyaman dilihat.					✓
4.	Background slide jelas dan mendukung keterbacaan.					✓
5.	Penyajian materi jelas, runtut, dan mudah dipahami.					✓
6.	Materi membantu siswa belajar cara menyelesaikan masalah dengan baik.					✓
7.	Contoh-contoh yang digunakan jelas dan relevan dengan kehidupan siswa.					✓
8.	Latihan soal sesuai dengan materi yang disajikan.					✓
9.	Bahasa yang digunakan komunikatif dan sesuai tingkat perkembangan siswa.					✓
10.	Video yang dipilih tepat dan relevan dengan materi pembelajaran.					✓
11.	Audio pada video jelas terdengar.					✓
12.	Gambar pada video jelas dan mudah diamati.					✓
13.	Informasi dalam video jelas dan tidak menimbulkan salah tafsir.					✓
14.	Teks pada slide jelas terbaca.					✓
15.	Media mudah digunakan secara mandiri oleh siswa.					✓
16.	Menambah wawasan siswa terkait budaya Lampung					✓

D. Kritik dan Saran

udah lengkap tapi ada yang kurang. Soalnya pale laptop ga layar lancar

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

Batanghari, 14/12/2025
Peserta Didik

Nanita Selina Wisti

LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK
PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT (PPT) INTERAKTIF BERMUATAN
CERITA RAKYAT LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN ALJABAR

Peneliti : Avita Khoirunnisa
Prodi : Tadris Matematika
Nama Peserta Didik : Aysha Patri Azahra
Kelas : 8E
Hari/Tanggal : 14 - 10 - 2025 / Selasa

A. Tujuan

Lembar angket ini digunakan untuk mengetahui kepraktisan Powerpoint interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar berdasarkan respon peserta didik.

B. Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda *check list* (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian anda.
2. Kerjakan secara individu jangan terpengaruh dengan jawaban teman dan isilah angket ini sampai selesai.
3. Berilah saran mengenai Powerpoint interaktif yang dikembangkan
4. Angket ini memiliki lima pilihan jawaban antara lain sebagai berikut :
1 = Sangat Tidak Baik
2 = Tidak Baik
3 = Cukup Baik
4 = Baik
5 = Sangat Baik

C. Kolom Penilaian

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Petunjuk penggunaan media jelas dan mudah dipahami.					✓
2.	Tampilan slide menarik bagi siswa.					✓
3.	Paduan warna pada slide serasi dan nyaman dilihat.					✓
4.	Background slide jelas dan mendukung keterbacaan.					✓
5.	Penyajian materi jelas, runtut, dan mudah dipahami.				✓	
6.	Materi membantu siswa belajar cara menyelesaikan masalah dengan baik.					✓
7.	Contoh-contoh yang digunakan jelas dan relevan dengan kehidupan siswa.					✓
8.	Latihan soal sesuai dengan materi yang disajikan.					✓
9.	Bahasa yang digunakan komunikatif dan sesuai tingkat perkembangan siswa.					✓
10.	Video yang dipilih tepat dan relevan dengan materi pembelajaran.					✓
11.	Audio pada video jelas terdengar.				✓	
12.	Gambar pada video jelas dan mudah diamati.					✓
13.	Informasi dalam video jelas dan tidak menimbulkan salah tafsir.					✓
14.	Teks pada slide jelas terbaca.					✓
15.	Media mudah digunakan secara mandiri oleh siswa.					✓
16.	Menambah wawasan siswa terkait budaya Lampung					✓

D. Kritik dan Saran

Sudah Sangat baik , Mudah untuk belajar dan penjelasannya Sangat jelas . dan vidionya Sangat jelas dan mudah dipahami .. Ben kakaknya baik dan ramah , seru kalo diajak bercerita .

Batanghari, 14 - 10 - 2025.....
Peserta Didik


Avika putri Acakra

LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK
PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT (PPT) INTERAKTIF BERMUATAN
CERITA RAKYAT LAMPUNG DALAM PEMBELAJARAN ALJABAR

Peneliti : Avita Khoirunnisa
Prodi : Tadris Matematika
Nama Peserta Didik : Annisa Dzakiyah Nandah
Kelas : VIII-E
Hari/Tanggal : Selasa, 14 Oktober 2025.

A. Tujuan

Lembar angket ini digunakan untuk mengetahui kepraktisan Powerpoint interaktif bermuatan cerita rakyat Lampung dalam pembelajaran aljabar berdasarkan respon peserta didik.

B. Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda *check list* (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian anda.
2. Kerjakan secara individu jangan terpengaruh dengan jawaban teman dan isilah angket ini sampai selesai.
3. Berilah saran mengenai Powerpoint interaktif yang dikembangkan
4. Angket ini memiliki lima pilihan jawaban antara lain sebagai berikut :
1 = Sangat Tidak Baik
2 = Tidak Baik
3 = Cukup Baik
4 = Baik
5 = Sangat Baik

C. Kolom Penilaian

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Petunjuk penggunaan media jelas dan mudah dipahami.					✓
2.	Tampilan slide menarik bagi siswa.					✓
3.	Paduan warna pada slide serasi dan nyaman dilihat.					✓
4.	Background slide jelas dan mendukung keterbacaan.					✓
5.	Penyajian materi jelas, runut, dan mudah dipahami.				✓	
6.	Materi membantu siswa belajar cara menyelesaikan masalah dengan baik.				✓	
7.	Contoh-contoh yang digunakan jelas dan relevan dengan kehidupan siswa.					✓
8.	Latihan soal sesuai dengan materi yang disajikan.					✓
9.	Bahasa yang digunakan komunikatif dan sesuai tingkat perkembangan siswa.					✓
10.	Video yang dipilih tepat dan relevan dengan materi pembelajaran.					✓
11.	Audio pada video jelas terdengar.				✓	
12.	Gambar pada video jelas dan mudah diamati.					✓
13.	Informasi dalam video jelas dan tidak menimbulkan salah tafsir.					✓
14.	Teks pada slide jelas terbaca.					✓
15.	Media mudah digunakan secara mandiri oleh siswa.					✓
16.	Menambah wawasan siswa terkait budaya Lampung					✓

D. Kritik dan Saran

Bagus banget kak.... Bikin aku yang belum paham aljabar jadi paham . Sama...
aku jadi tau cerita rakyat lampung, thank you kakak ☺

Batanghari, 14 Oktober 2025
Peserta Didik



Annisa Dzaleiyah Nahdah

Lampiran 14 Hasil Post Test

Siswa 1

(a4)

No. Kamis
Date: 6-11-25

<input type="checkbox"/> Nama: Ayasofia cideleya puteri
<input type="checkbox"/> Kelas : VIII.8
<input type="checkbox"/> Absen : 6
<input type="checkbox"/> (1) a) $X = \text{baju laki-laki}$
<input type="checkbox"/> $y = \text{baju perempuan}$
<input type="checkbox"/> Diketahui: 1 baju laki-laki = 2 meter kain
<input type="checkbox"/> (2) $\frac{1}{2} \text{ baju perempuan} = 3 \text{ meter kain}$
<input type="checkbox"/> Total kain = 15
<input type="checkbox"/> Total baju = 7
<input type="checkbox"/> Ditanya: berapa banyak baju laki-laki dan baju perempuan
<input type="checkbox"/> Model matematika!
<input type="checkbox"/> $X + Y = 7$ pers 1
<input type="checkbox"/> $2X + 3Y = 15$ pers 2
<input type="checkbox"/> (3) b) Metode Subsitusi adalah menentukan nilai x dan y untuk untulan nilai/tangga dari satu buah yang digabung
<input type="checkbox"/> Pers 1
<input type="checkbox"/> $X + Y = 7$
<input type="checkbox"/> $X = 7 - Y$
<input type="checkbox"/> (3) Subsitusikan nilai $X = 7 - Y$ ke persamaan 2
<input type="checkbox"/> $2X + 3Y = 15$ { Subsitusi nilai $Y = 1$ ke pers 1
<input type="checkbox"/> $2(7-1)+3Y=15$ { $X+Y=7$
<input type="checkbox"/> $14-2Y+3Y=15$ { $X+1=7$
<input type="checkbox"/> $Y = 15-14$ { $X = 7-1$
<input type="checkbox"/> $Y = 1$ { $X = 6$
<input type="checkbox"/> Nilai = $\frac{15}{15} X 100 = 94$

SIDU

<input type="checkbox"/> d) Memeriksa kembali
<input type="checkbox"/> $X = 6$ dan $Y = 1$
<input type="checkbox"/> persamaan 1 persamaan 2
<input type="checkbox"/> $X + Y = 7$ $2X + 3Y = 15$
<input type="checkbox"/> (3) $6 + 1 = 7$ $2(6) + 3(1) = 15$
<input type="checkbox"/> $7 = 7$ $12 + 3 = 15$
<input type="checkbox"/> Jadi banyak baju laki-laki ada 6 dan baju perempuan ada 1
<input type="checkbox"/> (2) a) misalkan $X = \text{rumah}$ dan $Y = \text{anak}$
<input type="checkbox"/> diket = 1 istri roja : 1 rumah dan 2 anak = 20 poin
<input type="checkbox"/> kemudian putri bangga meler: 2 rumah dan 3 anak = 35 poin
<input type="checkbox"/> (3) ditanya: berapa poin yang diberikan untuk 1 rumah dan 1 anak?
<input type="checkbox"/> Model MTK: Pers 1 Pers 2
<input type="checkbox"/> $X + 2Y = 20$ $2X + 3Y = 35$
<input type="checkbox"/> b) Metode eliminasi adalah metode dimana kita mengeliminasi variabel X dan variabel Y secara satu persatu
<input type="checkbox"/> (3) Eliminasi variabel X
<input type="checkbox"/> $X + 2Y = 20$ { $2X + 4Y = 40$ } maka $Y = 5$
<input type="checkbox"/> (3) $2X + 3Y = 35$ { $2X + 3Y = 35$ }
<input type="checkbox"/> $1Y = 5$
<input type="checkbox"/> $Y = 5$ 1

SIDU

<input type="checkbox"/> No.
<input type="checkbox"/> Date:
<input type="checkbox"/> (3) Eliminasi Variabel Y
<input type="checkbox"/> $X + 2Y = 20$ (x1) $3X + 6Y = 60$
<input type="checkbox"/> $2X + 3Y = 35$ (x2) $4X + 6Y = 70$
<input type="checkbox"/> $-1X = -10$
<input type="checkbox"/> $X = -10 / -1$
<input type="checkbox"/> $X = 10$
<input type="checkbox"/> (3) Memeriksa kembali
<input type="checkbox"/> $X = 10$ dan $Y = 5$
<input type="checkbox"/> Pers 1 { $2X + 3Y = 35$
<input type="checkbox"/> $X + 2Y = 20$ { $2(10) + 3(5) = 35$
<input type="checkbox"/> $20 + 15 = 35$
<input type="checkbox"/> $10 + 10 = 20$
<input type="checkbox"/> $20 = 20$
<input type="checkbox"/> Jadi poin yang diberikan untuk setiap rumah ada 10 poin dan untuk 1 anak ada 5 poin
<input type="checkbox"/> (3) a) Misalkan
<input type="checkbox"/> $X = \text{juruk masam}$ dan $Y = \text{juruk manis}$
<input type="checkbox"/> Diket = keranjang A: 3 kg juruk masam dan 2 kg juruk manis = 7 pohon
<input type="checkbox"/> keranjang B: 2 kg juruk masam dan 2 kg juruk manis = 5 pohon
<input type="checkbox"/> Ditanya: tentukan nilai X dan y

SIDU

<input type="checkbox"/> No.
<input type="checkbox"/> Date:
<input type="checkbox"/> (3) Model matematika pers 1 $3X + 2Y = 7$
<input type="checkbox"/> pers 2 $2X + 2Y = 5$
<input type="checkbox"/> (3) b) Metode campuran adalah kombinasi antara Metode Eliminasi dan Subsitusi
<input type="checkbox"/> (3) Eliminasi variabel Y
<input type="checkbox"/> $3X + 2Y = 7$
<input type="checkbox"/> $2X + 2Y = 5$
<input type="checkbox"/> $X + 0 = 2$
<input type="checkbox"/> $X = 2$
<input type="checkbox"/> Subsitusikan nilai $X = 2$ ke persamaan 1
<input type="checkbox"/> Pers 1 $3X + 2Y = 7$
<input type="checkbox"/> $3(2) + 2Y = 7$
<input type="checkbox"/> $6 + 2Y = 7$
<input type="checkbox"/> $2Y = 7 - 6$
<input type="checkbox"/> $2Y = 1$
<input type="checkbox"/> $Y = 1/2$
<input type="checkbox"/> (3) Memeriksa kembali Pers 1 Pers 2
<input type="checkbox"/> $X = 2$ $3(2) + 2(1/2) = 7$ { $2(2) + 2(1/2) = 5$
<input type="checkbox"/> $Y = 1/2$ $6 + 1 = 7$ { $4 + 1 = 5$
<input type="checkbox"/> $7 = 7$ { $5 = 5$
<input type="checkbox"/> Jadi nilai $X = 2$
<input type="checkbox"/> dan $Y = 1/2$

SIDU

Sofia VIIIb absent 6

4) a) Misal

- $x = \text{orang}$
- $y = \text{bambu berduri}$
- diketahui kantong A = 1 orang dan 2 bambu berduri = 10 kg
- kantong B = 2 orang dan 1 bambu berduri = 8 kg
- ditanya: tentukan himpunan penyelesaian menggunakan metode grafik
- b) Metode grafik adalah metode yang menggunakan gambar/grafik untuk menyelesaikan soal

Model MTK: Pers 1 Pers 2

$$x + 2y = 10 \quad 2x + y = 8$$

c) Pers 1

$$x + 2y = 10$$

	0	10
x	0	10
y	5	0
(x,y)	(0,5)	(10,0)

$$x = 0 \quad y = 0$$

$$x + 2y = 10 \quad x + 2(0) = 10$$

$$0 + 2y = 10 \quad x + 0 = 10$$

$$2y = 10 \quad x = 10$$

$$y = 5 \quad x = 10$$

Pers 2

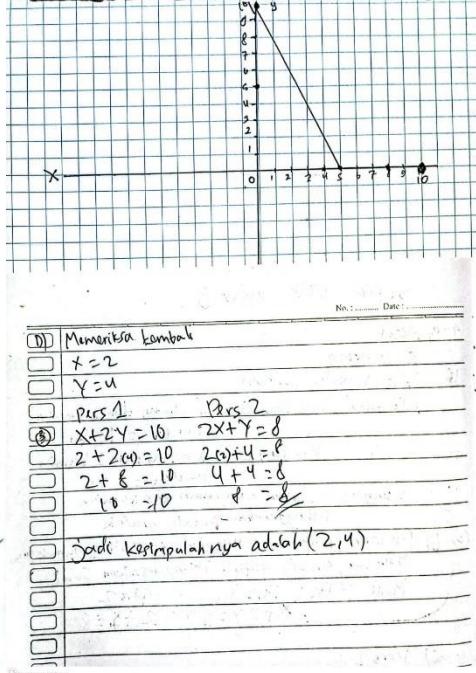
$$2x + y = 8$$

	0	4
x	0	4
y	8	0
(x,y)	(0,8)	(4,0)

$$x = 0 \quad y = 0$$

$$2x + y = 8 \quad 2(0) + y = 8$$

$$0 + y = 8 \quad 2x + 0 = 8$$

$$y = 8 \quad x = 4$$


Siswa 2

Nama: Gusti Ayu R. Desika
Kelas: 8B

81

1. a) Misal:

- Baju laki = x
- Baju Perempuan = y
- diketahui: $2x + 3y = 15$... pers 1
- $x + y = 7$ pers 2
- ditanya: Berapa banyak baju laki-laki dan perempuan yang dibutuh?

b) Metode substitusi yaitu mengganti variabel x atau y .

c) $x + y = 7$

$$x = 7 - y \rightarrow \text{disubstitusikan ke pers 1}$$

$$2x + 3y = 15$$

$$2(7 - y) + 3y = 15$$

$$14 - 2y + 3y = 15$$

$$14 + y = 15$$

$$y = 15 - 14$$

$$\text{jadi, } y = 1$$

$y = 1$ disubstitusikan ke pers 2

$$x + y = 7$$

$$x + 1 = 7$$

$$x = 7 - 1$$

$$x = 6$$

d) Memerlukan kombinasi

82

No. Date:

$x = 6$ dan $y = 1$

Pers 1 Pers 2

$2x + 3y = 15 \quad x + y = 7$

$2(6) + 3(1) = 15 \quad 6 + 1 = 7$

$12 + 3 = 15 \quad 7 = 7$

$15 = 15$

Jadi, banyak baju laki-laki adalah 6 dan baju perempuan adalah 1.

2. a) Diketahui: Istri rugi 20 poin dari rumah dan 2 anak. Puri bungsu melur 35 poin dari 2 rumah dan 3 anak.

b) Ditanya: Banyak poin 1 rumah dan 1 anak?

Misal $x = 1$: rumah

$y = 1$: anak

Model matematikanya

$$x + y = 20 \dots (i)$$

$$2x + 3y = 35 \dots (ii)$$

c) Metode Eliminasi yaitu mengeliminasi salah satu variabel kemudian mengeliminasikan.

d) Eliminasi variabel x

$x + 2y = 20 \quad | \cdot 2 \quad | 2x + 4y = 40$

$2x + 3y = 35 \quad | \cdot 1 \quad | 2x + 3y = 35$

$2x + 4y = 40$

$2x + 3y = 35$

$4y - 3y = 40 - 35$

$y = 5$

No. Date:	No. Date:
<p><input type="checkbox"/> Eliminasi Variabel Y</p> $\begin{array}{l} x+2y=20 \quad \times 3 \quad 3x+6y=60 \\ 2x+3y=35 \quad \times 2 \quad 4x+6y=70 \end{array}$ $\begin{array}{r} -x=-10 \\ x=-10 \\ -1 \\ x=10 \end{array}$ <p><input type="checkbox"/> Mencari Kembizir:</p> $\begin{array}{ll} x=10 \text{ dan } y=5 & \\ \text{Pers 1} & \text{Pers 2} \\ (1) x+2y=20 & 2x+3y=35 \\ 10+2(5)=50 & 2(10)+3(5)=35 \\ 10+10=20 & 20+15=35 \\ 20=20 & 35=35 \end{array}$ <p>Jadi, Jawaban ada 10 poin dan 1 zinak salah</p> <p>(3.) Diketahui: keruangan A ada 3 kg Jeruk manis dan 2 kg jeruk manis - (7 poin)</p> <p>(2) keruangan B ada 2 kg Jeruk manis dan 2 kg Jeruk manis - (5 poin)</p> <p>Ditanya : Tentukan nilai x dan y = ?</p> <p>Misal:</p> <p><input type="checkbox"/> x = Jeruk manis</p> <p><input type="checkbox"/> y = Jeruk manis.</p>	<p><input type="checkbox"/> Metode matematika</p> $\begin{array}{l} 3x+2y=7 \dots (1) \\ 2x+2y=5 \dots (2) \end{array}$ <p>(D) Metode Campuran adalah Mengeliminasi dan Menseleksikan</p> <p>(C) Eliminasi Variabel Y</p> $\begin{array}{l} 3x+2y=7 \quad \text{Substitusi } x=2 \text{ ke Pers 1} \\ 2x+2y=5 \quad 3(2)+2y=7 \\ 4+2y=7 \\ 2y=3 \\ y=1\frac{1}{2} \end{array}$ <p>(B) Mencari Kembizir:</p> $\begin{array}{ll} x=2 \text{ dan } y=1\frac{1}{2} & \\ \text{Pers 1} & \text{Pers 2} \\ 3x+2y=7 & 2x+2y=5 \\ 2(2)+2(1\frac{1}{2})=7 & 2(2)+2(1\frac{1}{2})=5 \\ 6+4=10 & 4+4=8 \\ 10=10 & 8=8 \end{array}$ <p>Jadi, Hrg x,y = 2.10 + 2.1\frac{1}{2}.y</p>

No. Date:
<p>(a) Meral :</p> <p><input type="checkbox"/> X = Apung besar</p> <p><input type="checkbox"/> Y = Bambu berdiri</p> <p>(b) Diketahui :</p> <p><input type="checkbox"/> x+2y=10 ... Pers 1</p> <p><input type="checkbox"/> 2x+y=8 ... Pers 2</p> <p>Ditanya : himpunan penyelesaian?</p> <p>(c) Metode grafik adalah menarik penyelesaian SLDV</p> <p>Kemudian menggunakan pada koordinat kartesius untuk mencari titik potong</p>

Siswa 3

Nama: Elsa Rahmawati
Kelas: 8.3

No. : Date : 06-11-25

(a) $x = \text{baju laki}^2$
 $y = \text{baju perempuan}$
Diket: 1 baju laki = 2 meter bahan
1 baju perempuan: 3 meter bahan
Total bahan = 15 meter
Total bahan yang dibutuhkan = 7
Berapa banyak baju laki dan perempuan?
Model matematika: $x + y = 7$
 $x^2 + y^2 = 15$

(b) Metode substitusi adalah memastikan nilai x dan nilai y sehingga membuat hasil

(c) Pers 1:
 $x + y = 7$
 $x = 7 - y$
Subtitusikan nilai $x = 7 - y$ ke persamaan 2

Pers 2: $x^2 + y^2 = 15$
 $x^2 + (7-y)^2 = 15$ Substitusi nilai $y = 1$
 $x^2 + 49 - 14y + y^2 = 15$ ke pers 1: $x + y = 7$
 $14y = 34$
 $y = 1$
 $x = 6$

$$\text{Nilai} = \frac{49}{15} \times 100 = 32$$

(d). Memerlukan bumbali

$x = 6$
 $y = 1$
Pers 1: $x + y = 7$
 $6 + 1 = 7$
 $7 = 7$

Pers 2: $x^2 + y^2 = 15$
 $2(6)^2 + 3(1)^2 = 15$
 $2(36) + 3(1) = 15$
 $72 + 3 = 15$
 $75 = 15$ jadi banyak baju laki = 6
dan baju perempuan = 1

(e) Misalkan $x = \text{rumah}$
 $y = \text{arale}$

Diket: Istri raja = 1 rumah dan 2 arale = 20 poin
Jumlah putri bangsa melahirkan = 2 rumah dan
3 arale = 35 poin

Ditanya: berapa poin yg di berikan
Model: Pers 1: $x + 2y = 20$
Pers 2: $x + 3y = 35$

(f) Metode eliminasi: adalah mengeliminasi x dan y

(g) Eliminasi variabel x
 $x + 2y = 20$ | $\times 2$ | $2x + 4y = 40$
 $2x + 3y = 35$ | $\times 1$ | $2x + 3y = 35$
 $4y = 5$
 $y = 5$
 $y = 5$

eliminasi variabel y
 $x + 2y = 20$ | $\times 3$ | $3x + 6y = 60$
 $2x + 3y = 35$ | $\times 2$ | $4x + 6y = 70$
 $-1x = -10$
 $x = -10$
 $x = 10$

(h) Memerlukan bumbali

Pers 1: $x + 2y = 20$
 $x = 10$
 $y = 5$

Pers 2: $x + 3y = 35$
 $2(10) + 3(5) = 35$
 $= 10 + 15 = 35$
 $20 + 20 = 35$

(i) Misalkan
 $x = \text{jarak atas}$
 $y = \text{jarak manis}$

Diket: keranjang a: 2 kg dan 2 kg jarak manis = 7
b: 2 kg atas dan 2 kg jarak manis = 5 poin

Ditanya: tentukan nilai x dan y
Model matematika:
Pers 1: $3x + 2y = 7$
Pers 2: $2x + 2y = 5$

(j) Metode campuran adalah metode yang menggunakan metode ~~campur~~ eliminasi dan substitusi

(k) Eliminasi variabel y
Pers 1: $3x + 2y = 7$ | ke persamaan 1
Pers 2: $2x + 2y = 5$ | $3x + 2y = 7$
 $x + 0 = 2$ | $3(2) + 2y = 7$
 $x = 2$ | $6 + 2y = 7$
 $2y = 7 - 6$
 $y = 1$

(l) Memerlukan bumbali: $x = 2$
 $y = \frac{1}{2}$

Nama : Elsa Kahmawati (B.8)

Pers 1

$$\textcircled{2} \quad 3(2) + 2\left(\frac{1}{2}\right) = 7$$

$$6 + 1 = 7$$

$$7 = 7$$

$$\underline{\underline{5=5}}$$

Jadi nilai $x = 2$ dan $y = \frac{1}{2}$

1. a) Model $x = \text{arang}$

$y = \text{ bambu sendur}$

③ diberi = kantong a = 1 arang dan 2 bambu sendur

$$= 10 \text{ kg}$$

kantong b = 2 arang dan 1 bambu = 8 kg

Ditanya : tentukan himpunan mengandung himpunan grafik

b) Metode grafik adalah metode yang

menggunakan gambar / grafik

• Model MTK: $x + 2y = 10$

$$= 2x + y = 8$$

c) Pers 1 = $x + 2y = 10$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline x & 0 & 10 \\ \hline y & 5 & 0 \\ \hline \end{array}$$

$$(x,y) | (0,5), (10,0)$$

Pers 2

$$2x + 2y = 5$$

$$2(2) + 2\left(\frac{1}{2}\right) = 5$$

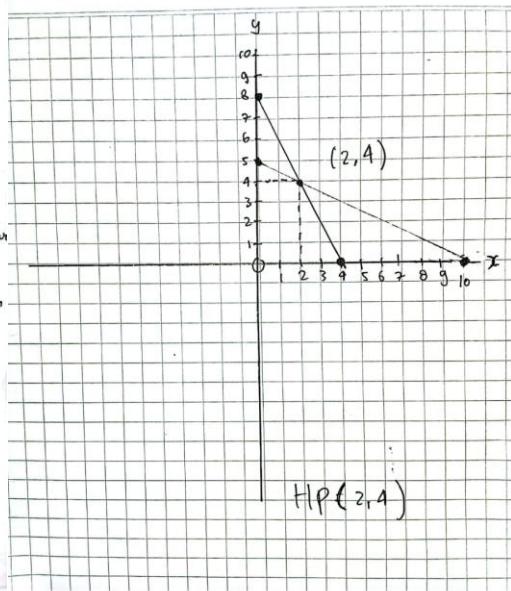
$$4 + 1 = 5$$

$$\underline{\underline{5=5}}$$

Nama : Elsa (B.8)

No. _____

Date: _____



Lampiran 15 Post Test

No Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah		Skor	Jawaban	Skor Max
	Indikator Polya	Keterangan			
1.	Memahami masalah <i>(Understand the problem)</i>	Siswa tidak mencantumkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal	0	a. Sebutkan informasi yang tersedia berdasarkan soal diatas!	3
		Siswa hanya mencantumkan apa yang diketahui	1	Misal: Baju laki-laki = x Baju perempuan = y	
		Siswa mencantumkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi kurang tepat	2	Diketahui: $2x + 3y = 15$ $x + y = 7$	
		Siswa mencantumkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal dengan benar dan tepat	3	Ditanya: berapa banyak baju laki-laki dan baju perempuan yang ia buat?	
	Menyusun rencana <i>(Making Plans)</i>	Siswa tidak menuliskan metode yang digunakan	0	b. Deskripsikan metode yang akan ditempuh untuk menyelesaikan permasalahan soal!	3
		Siswa menuliskan metode yang digunakan, tetapi tidak diberi penjelasan	1	Metode substitusi: yaitu dengan mengganti variabel yang satu ke variabel yang lain	
		Siswa menuliskan metode yang digunakan, namun penjelasannya kurang tepat	2		
		Siswa menuliskan metode yang digunakan dan menjelaskan	3		

No Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah		Skor	Jawaban	Skor Max
	Indikator Polya	Keterangan			
Melaksanakan rencana <i>(Executing the Plan)</i>		metode tersebut dengan benar dan tepat			
		Siswa tidak menuliskan penyelesaian	0	c. Jelaskan cara kerja atau metode yang digunakan tahap demi tahap!	3
		Siswa menuliskan penyelesaian, akan tetapi langkah-langkahnya tidak jelas	1	$x + y = 7$	
		Siswa menggunakan langkah-langkah metode dengan benar, tetapi jawaban kurang tepat atau salah	2	$x = 7 - y$	
		Siswa menggunakan metode dengan langkah-langkah serta jawaban yang benar dan tepat	3	$2x + 3y = 15$ $2(7 - y) + 3y = 15$ $14 - 2y + 3y = 15$ $y = 15 - 14$ $\therefore y = 1$ $x + y = 7$ $x + 1 = 7$ $\therefore x = 6$	
		Siswa tidak memeriksa kembali jawaban yang diperoleh dengan			

No Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah		Skor	Jawaban	Skor Max
	Indikator Polya	Keterangan			
Mengevaluasi kembali (<i>Re-evaluate</i>)		tidak memasukkan jawaban ke persamaan semula	0	d. Masukkan hasil jawaban kedalam persamaan semula, apakah hasilnya benar? $2x + 3y = 15$ $2(6) + 3(1) = 15$ $12 + 3 = 15$ $15 = 15 (\checkmark)$	3
		Siswa memeriksa kembali jawaban, akan tetapi jawaban yang dimasukkan ke persamaan SPLDV salah atau belum tepat	1	$x + y = 7$ $6 + 1 = 7$ $7 = 7 (\checkmark)$	
		Siswa memeriksa kembali jawaban dengan memasukkan hasil jawabannya ke persamaan SPLDV, akan tetapi salah satu hasilnya tidak sesuai	2	\therefore banyak baju laki-laki yang dibuat Raja yaitu 6 baju sedangkan baju perempuan sebanyak 1 baju	
		Siswa memeriksa kembali jawaban yang diperoleh dengan memasukkan hasil jawabannya ke persamaan SPLDV dengan benar dan tepat	3		
Skor Total 12					
2. Memahami masalah (<i>Understand the Problem</i>)		Siswa tidak mencantumkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal	0	a. Sebutkan informasi yang tersedia berdasarkan soal di atas!	3
		Siswa hanya mencantumkan apa yang diketahui	1	Misal: Pertandingan rumah : x	
		Siswa mencantumkan apa yang diketahui dan apa yang	2	Pertandingan anak : y	

No Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah		Skor	Jawaban	Skor Max
	Indikator Polya	Keterangan			
		ditanyakan pada soal, tetapi kurang tepat		Diketahui: $x + 2y = 20$ $2x + 3y = 35$ Ditanya: berapa poin yang diberikan untuk pertandingan 1 rumah dan 1 anak?	
Menyusun rencana (<i>Making Plans</i>)		Siswa mencantumkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal dengan benar dan tepat	3		
		Siswa tidak menuliskan metode yang digunakan	0	b. Deskripsikan metode yang akan ditempuh untuk menyelesaikan permasalahan soal! Metode eliminasi: yaitu menghilangkan salah satu variabel dari SPLDV tersebut. Untuk menentukan pengganti x , maka harus dieliminasi variabel y dan sebaliknya.	3
		Siswa menuliskan metode yang digunakan, tetapi tidak diberi penjelasan	1		
		Siswa menuliskan metode yang digunakan, namun penjelasannya kurang tepat	2		
Melaksanakan rencana (<i>Executing the Plan</i>)		Siswa menuliskan metode yang digunakan dan menjelaskan metode tersebut dengan benar dan tepat	3	c. Jelaskan cara kerja atau metode yang digunakan tahap demi tahap!	3
		Siswa tidak menuliskan penyelesaian	0		
		Siswa menuliskan penyelesaian, akan tetapi langkah-langkahnya tidak jelas	1		

No Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah		Skor	Jawaban	Skor Max
	Indikator Polya	Keterangan			
Mengevaluasi kembali (<i>Re-evaluate</i>)		Siswa menggunakan langkah-langkah metode dengan benar, tetapi jawaban kurang tepat atau salah	2	$\begin{aligned}x + 2y &= 20 \quad \times 2 \\ 2x + 3y &= 35 \quad \times 1\end{aligned}$ $\begin{array}{r} 2x+4y=40 \\ 2x+3y=35 \\ \hline \end{array} -$ $\therefore y = 5$	
		Siswa menggunakan metode dengan langkah-langkah serta jawaban yang benar dan tepat	3	$\begin{aligned}x + 2y &= 20 \quad \times 3 \\ 2x + 3y &= 35 \quad \times 2\end{aligned}$ $\begin{array}{r} 3x+6y=60 \\ 4x+6y=70 \\ \hline -x = -10 \\ \therefore x = 10 \end{array} -$	
		Siswa tidak memeriksa kembali jawaban yang diperoleh dengan tidak memasukkan jawaban ke persamaan semula	0	d. Masukkan hasil jawaban kedalam persamaan semula, apakah hasilnya benar?	3
		Siswa memeriksa kembali jawaban, akan tetapi jawaban yang dimasukkan ke persamaan SPLDV salah atau belum tepat	1	$\begin{aligned}x + 2y &= 20 \\ 10 + 2(5) &= 20 \\ 10 + 10 &= 20 \\ 20 &= 20 \quad (\checkmark)\end{aligned}$	
		Siswa memeriksa kembali jawaban dengan memasukkan hasil jawabannya ke persamaan	2	$2x + 3y = 35$	

No Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah		Skor	Jawaban	Skor Max
	Indikator Polya	Keterangan			
		SPLDV, akan tetapi salah satu hasilnya tidak sesuai		$2(10) + 3(5) = 35$ $20 + 15 = 35$ $35 = 35 (\checkmark)$	
Skor Total 12					
3.	Memahami masalah (<i>Understand the Problem</i>)	Siswa tidak mencantumkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal	0	a. Tulislah hal-hal yang sudah diketahui menurut pernyataan soal! Misal: Jeruk masam = x Jeruk manis = y Diketahui: $3x + 2y = 7$ $2x + 2y = 5$ Ditanya: nilai x dan nilai y !	3
		Siswa hanya mencantumkan apa yang diketahui	1		
		Siswa mencantumkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi kurang tepat	2		
		Siswa mencantumkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal dengan benar dan tepat	3		
	Menyusun rencana (<i>Making Plans</i>)	Siswa tidak menuliskan metode yang digunakan	0	b. Tentukan metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan soal!	3
		Siswa menuliskan metode yang digunakan, tetapi tidak diberi penjelasan	1		

No Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah		Skor	Jawaban	Skor Max
	Indikator Polya	Keterangan			
Melaksanakan rencana <i>(Executing the Plan)</i>		Siswa menuliskan metode yang digunakan, namun penjelasannya kurang tepat	2	Metode campuran: yaitu menentukan salah satu variabel x atau y dengan menggunakan metode eliminasi. Hasil yang diperoleh dari x atau y kemudian disubstitusikan ke salah satu persamaan linear dua variabel tersebut.	3
		Siswa menuliskan metode yang digunakan dan menjelaskan metode tersebut dengan benar dan tepat	3		
		Siswa tidak menuliskan penyelesaian	0	c. Susun proses penyelesaian secara sistematis!	
		Siswa menuliskan penyelesaian, akan tetapi langkah-langkahnya tidak jelas	1	$\begin{array}{r} 3x + 2y = 7 \\ 2x + 2y = 5 \\ \hline \end{array}$ $\therefore x = 2$	
		Siswa menggunakan langkah-langkah metode dengan benar, tetapi jawaban kurang tepat atau salah	2	$\begin{array}{r} 2x + 2y = 5 \\ 2(2) + 2y = 5 \\ 4 + 2y = 5 \\ 2y = 5 - 4 \\ 2y = 1 \\ \therefore y = \frac{1}{2} \end{array}$	
Mengevaluasi kembali (<i>Re-evaluate</i>)		Siswa tidak memeriksa kembali jawaban yang diperoleh dengan tidak memasukkan jawaban ke persamaan semula	0	d. Ujilah kebenaran solusi dengan mensubtitusikan hasil jawaban ke persamaan awal!	3

No Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah		Skor	Jawaban	Skor Max
	Indikator Polya	Keterangan			
		Siswa memeriksa kembali jawaban, akan tetapi jawaban yang dimasukkan ke persamaan SPLDV salah atau belum tepat	1	$3x + 2y = 7$ $3.2 + 2 \cdot \frac{1}{2} = 7$ $6 + 1 = 7$ $7 = 7 (\checkmark)$	
		Siswa memeriksa kembali jawaban dengan memasukkan hasil jawabannya ke persamaan SPLDV, akan tetapi salah satu hasilnya tidak sesuai	2	$2x + 2y = 5$ $2.2 + 2 \cdot \frac{1}{2} = 5$ $4 + 1 = 5$ $5 = 5 (\checkmark)$	
		Siswa memeriksa kembali jawaban yang diperoleh dengan memasukkan hasil jawabannya ke persamaan SPLDV dengan benar dan tepat	3	$\therefore \text{HP } \{2, \frac{1}{2}\}$	

Skor Total 12

4.	Memahami masalah <i>(Understand the Problem)</i>	Siswa tidak mencantumkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal	0	a. Apa saja yang Anda dapatkan menurut informasi di atas? Misal: Arang besar = x Bambu berduri = y Diketahui: $x + 2y = 10$ $2x + y = 8$	3
		Siswa hanya mencantumkan apa yang diketahui	1		
		Siswa mencantumkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi kurang tepat	2		
		Siswa mencantumkan apa yang diketahui dan apa yang	3		

No Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah		Skor	Jawaban	Skor Max					
	Indikator Polya	Keterangan								
Menyusun rencana (<i>Making Plans</i>)		ditanyakan pada soal dengan benar dan tepat		Ditanya: tentukan himpunan penyelesaian menggunakan metode grafik?	3					
	Siswa tidak menuliskan metode yang digunakan		0	b. Jelaskan metode yang Anda pilih untuk menyelesaikan persoalan di atas!						
	Siswa menuliskan metode yang digunakan, tetapi tidak diberi penjelasan		1	Metode grafik: yaitu metode mencari penyelesaian SPLDV dengan menggambar pada koordinat Cartesius dan mencari titik potong. Himpunan penyelesaiannya adalah titik potong garis-garis tersebut.						
	Siswa menuliskan metode yang digunakan, namun penjelasannya kurang tepat		2							
Melaksanakan rencana (<i>Executing the Plan</i>)	Siswa menuliskan metode yang digunakan dan menjelaskan metode tersebut dengan benar dan tepat		3	c. Ulaslah langkah-langkah penyelesaiannya!	3					
	Siswa tidak menuliskan penyelesaian		0	$x + 2y = 10 \quad 2x + y = 8$						
	Siswa menuliskan penyelesaian, akan tetapi langkah-langkahnya tidak jelas		1	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>x</td><td>0</td><td>10</td></tr><tr><td>y</td><td>5</td><td>0</td></tr></table>		x	0	10	y	5
x	0	10								
y	5	0								
	Siswa menggunakan langkah-langkah metode dengan benar, tetapi jawaban kurang tepat atau salah		2	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>x</td><td>0</td><td>4</td></tr><tr><td>y</td><td>8</td><td>0</td></tr></table>	x	0	4	y	8	0
x	0	4								
y	8	0								

No Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah		Skor	Jawaban	Skor Max
	Indikator Polya	Keterangan			
Mengevaluasi kembali (<i>Re-evaluate</i>)		Siswa menggunakan metode dengan langkah-langkah serta jawaban yang benar dan tepat	3	<p>$\{x, y\} \{0,5\} \{10,0\}$ $\{x, y\} \{0,8\} \{4,0\}$</p>	
		Siswa tidak memeriksa kembali jawaban yang diperoleh dengan tidak memasukkan jawaban ke persamaan semula	0	d. Periksa kembali himpunan penyelesaian dengan mengganti nilai x dan y ke persamaan awal!	3
		Siswa memeriksa kembali jawaban, akan tetapi jawaban yang dimasukkan ke persamaan SPLDV salah atau belum tepat	1	Titik potong {2,4} $\begin{aligned}x + 2y &= 10 \\2 + 2(4) &= 10 \\2 + 8 &= 10 \\10 &= 10 (\checkmark)\end{aligned}$	
		Siswa memeriksa kembali jawaban dengan memasukkan hasil jawabannya ke persamaan SPLDV, akan tetapi salah satu hasilnya tidak sesuai	2		

No Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah		Skor	Jawaban	Skor Max
	Indikator Polya	Keterangan			
		Siswa memeriksa kembali jawaban yang diperoleh dengan memasukkan hasil jawabannya ke persamaan SPLDV dengan benar dan tepat	3	$2x + y = 8$ $2(2) + 4 = 8$ $4 + 4 = 8$ $8 = 8 (\checkmark)$ <p style="text-align: center;">$\therefore \text{HP } \{2,4\}$</p>	
Skor Total 12					
$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimum}} \times 100$					

Lampiran 16 Dokumentasi Penelitian

RIWAYAT HIDUP



Avita Khoirunnisa, lahir di Surya Mataram, Kecamatan Marga Tiga, Kabupaten Lampung Timur pada tanggal 06 Februari 2004. Merupakan anak ke-2 dari pasangan bapak Rohman Nuadar dan ibu Siti Fatimah yang berdomisili di Marga Tiga, Lampung Timur. Penulis menyelesaikan Pendidikan di TK PGRI Surya Mataram lulus pada tahun 2010, SD N 1 Surya Mataram lulus pada tahun 2016, SMP N 1 Marga Tiga lulus pada tahun 2019, MAS Assa'adah lulus pada tahun 2022, Strata 1 (S1) UIN Jurai Siwo Lampung Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, lulus pada tahun 2025.