

SKRIPSI
PENGEMBANGAN TES MODEL TESLET BERBASIS KEARIFAN
LOKAL SASAK PADA MATERI GEOMETRI DALAM MENINGKATKAN
KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA



Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

SUSI TILAWATI

NPM. 210301026

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS HAMZANWADI

2025

ABSTRAK

SUSI TILAWATI (2025). PENGEMBANGAN TES MODEL TESLET BERBASIS KEARIFAN LOKAL SASAK PADA MATERI GEOMETRI DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA.

Penelitian ini bertujuan mengembangkan tes model teslet berbasis kearifan lokal Sasak pada materi geometri untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model Borg & Gall yang dimodifikasi menjadi tujuh tahap: pengumpulan data awal, perencanaan, pengembangan produk awal, uji coba terbatas, revisi produk, uji coba lapangan, serta revisi final. Instrumen berupa 30 butir soal teslet yang memadukan konteks budaya Sasak, seperti arsitektur tradisional, kerajinan tradisional (tenun), dan kesenian tradisional, dengan konsep geometri. Hasil validasi ahli menunjukkan nilai Aiken's V sebesar 0,68125 (kategori tinggi), sedangkan reliabilitas instrumen mencapai 0,761 (kategori tinggi). Analisis tingkat kesukaran memperlihatkan distribusi soal yang proporsional dengan dominasi kategori sedang, sementara uji daya beda menunjukkan sebagian besar soal tergolong baik dan sangat baik. Uji coba lapangan pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Selong membuktikan bahwa teslet cukup efektif dalam meningkatkan literasi matematika, ditandai dengan peningkatan pemahaman siswa terhadap materi geometri sekaligus apresiasi mereka terhadap nilai budaya lokal. Dengan demikian, teslet berbasis kearifan lokal Sasak yang dikembangkan dinyatakan valid, reliabel, dan layak digunakan sebagai instrumen penilaian sekaligus sarana pelestarian budaya.

Kata kunci: Teslet, kearifan lokal Sasak, geometri, literasi matematika.

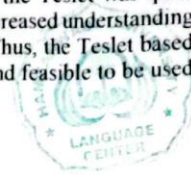
ABSTRACT

SUSI TILAWATI (2025). DEVELOPMENT OF A TESLET MODEL TEST BASED ON SASAK LOCAL WISDOM IN GEOMETRY MATERIAL TO IMPROVE MATHEMATICAL LITERACY SKILLS.

This study aims to develop a Teslet model test based on Sasak local wisdom in geometry material to improve students' mathematical literacy skills. The research method used is Research and Development (R&D) with the Borg & Gall model, modified into seven stages: preliminary data collection, planning, initial product development, limited trial, product revision, field trial, and final revision. The instrument consists of 30 Teslet items that integrate Sasak cultural contexts, such as traditional architecture, traditional crafts (weaving), and traditional arts, with geometry concepts.

The results of expert validation showed an Aiken's V value of 0.68125 (high category), while the instrument's reliability reached 0.761 (high category). The difficulty level analysis showed a proportional distribution of items with a dominance in the medium category, while the discrimination index test showed that most items were categorized as good and very good. The field trial on seventh-grade students of SMP Negeri 1 Selong proved that the Teslet was quite effective in improving mathematical literacy, as indicated by the students' increased understanding of geometry material as well as their appreciation of local cultural values. Thus, the Teslet based on Sasak local wisdom developed in this study is declared valid, reliable, and feasible to be used as an assessment instrument as well as a means of cultural preservation.

Keywords: Teslet, Sasak local wisdom, geometry, mathematical literacy



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Susi Tilawati

NPM : 210301026

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Pengembangan tes model teslet berbasis kearifan lokal sasak pada materi geometri dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika.

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai bagian acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Pringgasela, 31 Juli 2025

Yang menyatakan,



Susi Tilawati

NPM. 21031026

LEMBAR PERSETUJUAN
PENGEMBANGAN TES MODEL TESLET BERBASIS KEARIFAN
LOKAL SASAK PADA MATERI GEOMETRI DALAM MENINGKATKAN
KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA

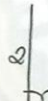
Disusun Oleh:

Susi Tilawati

210301026


Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dr. Sri Supiyati, M.Pd.Si

NIDN. 0802047901

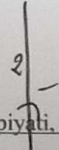


Nila Hayati, M.Pd

NIDN. 0821038801

Mengetahui

Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika



Dr. Sri Supiyati, M.Pd.Si

NIDN. 0802047901

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi

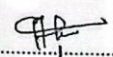
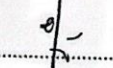
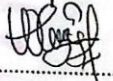
PENGEMBANGAN TES MODEL TESLET BERBASIS KEARIFAN
LOKAL SASAK PADA MATERI GEOMETRI DALAM MENINGKATKAN
KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA

Disusun oleh:

SUSI TILAWATI
210301026

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Hamzanwadi

Pada Tanggal: 2 September 2025

TIM PENGUJI		
Nama, Jabatan	Tanggal	Tanda Tangan
Dr. Shahibul Ahyan, M.Pd NIDN.0816098601 Ketua Penguji	16-9-2025	
Dr. Sri Supiyati, M.Pd.Si NIDN. 0802047901 Anggota 1	2-9-2025	
Nila Hayati, M.Pd NIDN. 0821038801 Anggota 2	2-9-2025	

Pancor, 17-9-2025

Mengetahui dan Mengesahkan

Dekan,



Dr. H. Edy Waluyo, M.Pd
NIP.196610311994121001

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan tepat waktu sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan. Dengan rasa syukur dan hormat yang mendalam, saya persembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tua saya yang senantiasa mendampingi setiap langkah dalam hidup saya, memberikan dukungan moril dan materil, serta memanjatkan doa dalam diam untuk keberkahan dan kesuksesan saya. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan perlindungan, kesehatan, dan kebahagiaan kepada kalian berdua. Skripsi ini merupakan langkah awal dari usaha saya untuk membahagiakan dan membanggakan kalian.
2. Adikku dan semua keluarga tercinta, Terima kasih atas doa, semangat, dan dukungan yang tak pernah henti. Kehadiran kalian menjadi kekuatan besar dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. Sri Supiyati, M.Pd.Si. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah banyak memberikan dukungan dan bimbingan selama Menyusun skripsi ini.
4. Nila Hayati, M.Pd. Selaku dosen pembimbing 2 yang telah banyak memberikan dorongan dan bimbingan selama menyusun Skripsi ini.
5. Dosen-dosen Pendidikan Matematika, Terima kasih atas ilmu, bimbingan, dan motivasi yang telah diberikan. Dukungan kalian sangat berarti dalam perjalanan akademik saya hingga skripsi ini terselesaikan.
6. Untuk sahabat-sahabatku, teman-teman angkatan Math21 serta semua keluarga besar pendidikan matematika, terimakasih atas kebersamaan, proses pelajaran hidup yang kita lalui bersama semoga kelak kita bisa sukses di jalan kita masing-masing.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, karunia, dan kasih sayang-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan. Skripsi yang berjudul “Pengembangan Tes Model Teslet Berbasis Kearifan Lokal Sasak Pada Materi Geometri Dalam Meningkatkan Literasi Matematika” ini dapat disusun dengan baik dan tepat waktu sebagaimana yang diharapkan. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa umat manusia dari zaman kegelapan menuju era yang penuh cahaya ilmu dan iman, serta menjadi teladan dalam menjalani kehidupan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki. Oleh karena itu, penulis dengan penuh kerendahan hati menerima segala kritik dan saran yang membangun, demi perbaikan di masa mendatang. Penyusunan skripsi ini tentu tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Maka dari itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua yang telah memberikan doa, dukungan, cinta, dan kasih sayang yang tiada batas. Setiap langkah yang kuambil, setiap pencapaian yang ku raih, selalu ada peran besar dari kalian di belakangnya..
2. Dr. H. Edy Waluyo, M.Pd. selaku Dekan Fakultas MIPA yang telah memberikan persetujuan pelaksanaan skripsi ini.
3. Dr. Sri Supiyati M.Pd.Si. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Dr. Sri Supiyati M.Pd.Si. dan Nila Hati, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan semangat, dorongan dan bimbingan selama penyusunan skripsi ini.

5. Tim Penguji selaku Ketua Penguji, Sekretaris dan Penguji yang telah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap Skripsi ini.
6. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu selama ini.
7. Ahmad Hasanain, Artika Lilia Dewi adik-adikku yang selalu memberikan dukungan, semangat dan doa yang tak pernah putus selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas perhatian dan motivasi yang telah kalian berikan di setiap langkah perjuanganku.
8. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak diatas menjadi ladang amal yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Pringgasela, 31 Juli 2025

Penulis

SUSI TILAWATI

210301026

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
<i>ABSTRACT</i>	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Fokus Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Pengembangan	5
F. Manfaat Pengembangan	6
G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	7
H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
A. Kajian Teori.....	9
1. Asesmen	9
2. Tes Model Teslet	12
3. Kearifan Lokal Sasak.....	16
4. Literasi Matematika	19
5. Geometri	21
B. Penelitian yang Relevan	22
C. Kerangka Berpikir.....	26

D. Pertanyaan Penelitian	28
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	29
A. Model Pengembangan	29
B. Prosedur Pengembangan	30
1. Pengumpulan Data Awal	30
2. Perencanaan.....	30
3. Pengembangan Produk Awal	31
4. Uji Coba Terbatas.....	32
5. Revisi Produk (Berdasarkan Uji Coba Terbatas)	33
6. Uji Coba Lapangan.....	34
7. Revisi Final dan Produk Akhir.....	34
C. Desain Uji Coba Produk.....	34
1. Desain Uji Coba	34
2. Subjek Uji Coba	35
3. Teknik dan Instrument Pengumpulan Data.....	35
4. Teknik Analisis Data	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	56
A. Hasil Pengembangan Produk Awal.....	56
B. Hasil Uji Coba Produk	62
C. Revisi Produk.....	66
D. Kajian Produk Akhir	72
E. Keterbatasan Penelitian	72
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	77
A. Kesimpulan.....	77
B. Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA.....	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Berpikir	28
Gambar 2. Prosedur Pengembangan Instrumen	55
Gambar 3. Hasil Validitas Instrumen	63

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Lembar Observasi	37
Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Tes	38
Tabel 3. Rubrik Penilaian.....	43
Tabel 4. Lembar Penilaian Validasi.....	46
Tabel 5. Kriteria Validitas.....	48
Tabel 6. Kriteria Reliabilitas	50
Tabel 7. Klasifikasi Tingkat Kesukaran.....	51
Tabel 8. Kriteria Daya Pembeda	52
Tabel 9. Kategori Keefektivan Skor Standar	53
Tabel 10. Hasil Observasi Kearifan Lokal Sasak	57
Tabel 11. Kompetensi Dasar	60
Tabel 12. Hasil Perhitungan Metode Aikens	63
Tabel 13. Hasil Uji Tingkat Kesukaran	65
Tabel 14. Hasil Uji Daya Beda.....	65
Tabel 15. Perbaikan Butir Tes.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Perhitungan Validasi Ahli	84
Lampiran 2 Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas	87
Lampiran 3 Hasil Uji Tingkat Kesukaran	88
Lampiran 4 Hasil Perhitungan Daya Beda.....	89
Lampiran 5 Hasil Uji Keefektifan	90
Lampiran 6 Hasil Validasi Validator 1	91
Lampiran 7 Hasil Validasi Validator 2	93
Lampiran 8 Surat Izin penelitian	95
Lampiran 9 Surat Izin Penelitian Bapeda	96
Lampiran 10 Produk Final	97
Lampiran 11Dokumentasi Uji Coba Terbatas.....	109
Lampiran 12 Dokumentasi Uji Coba Lapangan.....	110
Lampiran 13 Lembar Jawaban Siswa	110
Lampiran 14 Kontrak Bimbingan.....	110

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Literasi dasar sangat penting bagi siswa untuk menjalankan kehidupan dengan berbagai tantangan dimasa depan. Jika literasi yang lemah sejak awal, hal itu akan berdampak pada kecakapannya dimasa mendatang. Literasi matematika merupakan salah satu literasi dasar yang harus dimiliki oleh siswa untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. "literasi matematika adalah kemampuan individu untuk memahami, merencanakan, menganalisis, dan menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari"(Isnaniah et al., 2021:132). Namun, pada kenyataannya kemampuan literasi matematika di Indonesia belum menunjukkan peningkatan signifikan. Hasil PISA (*Program for International Student Assessment*) tahun 2022 mencatat skor terendah sejak tahun 2006, dengan Indonesia berada di peringkat 68 (skor matematika: 379, membaca: 371, sains: 398). Temuan ini sejalan dengan penelitian Putrawangsa & Hasanah, (2022:9-10) yang menunjukkan tren penurunan literasi matematika siswa Indonesia sejak tahun 2000 hingga 2018.

Rendahnya kemampuan literasi matematika siswa menjadi perhatian penting dalam dunia pendidikan. Berdasarkan penelitian, hal ini tidak terlepas dari beberapa tantangan yang menghambat penguasaan konsep matematika secara mendalam. Faktor penyebab rendahnya literasi matematika siswa antara lain model pembelajaran dan jenis soal yang belum mengarah pada konsep literasi, serta kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal berbasis pemahaman mendalam

dan aplikasi konsep matematika dalam konteks nyata (Sulfayanti, 2023:386;Masfufah & Afriansyah, 2021:296-298). Oleh karena itu, diperlukan asesmen yang tepat untuk mengukur literasi matematika siswa. Asesmen memegang peran penting dalam pendidikan sebagai proses untuk menilai dan memahami perkembangan siswa secara holistik, mencakup aspek kognitif maupun non-kognitif. Dalam implementasi Kurikulum Merdeka, asesmen formatif dan sumatif tidak hanya berfungsi untuk mengukur capaian belajar, tetapi juga untuk mengidentifikasi kesulitan belajar siswa (Berliana & Atikah, 2024:1548;Maylafisa et al., 2024:3). Namun dalam praktiknya, banyak guru masih terbatas pada penggunaan tes sebagai alat pengukuran hasil akhir berdasarkan jawaban benar-salah(Phafiandita et al., 2022:112), padahal asesmen seharusnya dapat memberikan evaluasi komprehensif terhadap pemahaman siswa. Oleh karena itu, penting sekali untuk membuat instrument penilaian yang bisa mengukur pemahaman siswa secara mendalam.

Asesmen konvensional seperti tes pilihan ganda, uraian masih banyak digunakan pada saat ini, dimana tes ini memiliki keterbatasan dalam mengukur pemahaman siswa secara mendalam. Dengan struktur soal yang terintegrasi Tes model teslet memiliki potensi untuk memberikan gambaran komprehensif tentang kemampuan siswa sekaligus mendiagnosis kesulitan belajar mereka, karena terdiri dari serangkaian butir soal yang saling terhubung (Widhiarso, 2018:47;Trinovitasari et al., 2022:59). Teslet adalah kumpulan butir soal terintegrasi yang mengukur konten tunggal (Wainer dan Kiely dalam, Whidiarso dan Suhapti, 2018:47). Konsep teslet ini merupakan sebuah solusi yang tepat

untuk mengukur pemahaman konsep siswa khususnya pada materi yang terdapat kesulitan.

Selain itu, penelitian terkait teslet juga telah dilakukan. Solihah & Prayitno (2022) mengembangkan instrumen penilaian berbentuk teslet untuk mengukur keterampilan generik sains mahasiswa. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa instrumen teslet yang dikembangkan valid, reliabel, dan mampu mengurangi spekulasi jawaban siswa dibandingkan soal tunggal. Hal ini memperkuat bahwa teslet memiliki keunggulan sebagai alat asesmen yang lebih komprehensif dan diagnostik. Lebih lanjut, penelitian Hamdi, Suganda, & Hayati (2018) mengembangkan instrumen tes berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) dengan menggunakan konteks budaya lokal Lombok (Sasak). Instrumen tersebut dinyatakan valid, reliabel, serta efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengintegrasian kearifan lokal dalam pengembangan instrumen tes, termasuk dalam bentuk teslet, mampu meningkatkan keterhubungan konsep matematika dengan kehidupan nyata siswa.

Dalam hal ini, salah satu cabang materi matematika yang sering menimbulkan kesulitan bagi siswa adalah Geometri. Kemampuan numerasi geometri siswa dalam AKM masih tergolong rendah. Sebanyak 81% siswa hanya mencapai tingkat dasar, hanya 5% yang mencapai level cakap/mahir, dan 9% membutuhkan bantuan khusus. Data ini mengonfirmasi bahwa mayoritas siswa masih memerlukan pendampingan serius dalam penguasaan geometri (Sari et al., 2021:160;Wati & Nurcahyo, 2023:1692). Geometri tidak hanya mencakup

pengenalan bentuk dan sifatnya, tetapi juga mengharuskan siswa dapat menghubungkan konsep dengan situasi dunia nyata. Bahan ajar kontekstual yang dekat dengan lingkungan siswa dapat mengurangi kesulitan dalam memahami geometri. Integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran, seperti motif kain atau arsitektur tradisional, terbukti memudahkan siswa memahami geometri karena relevansinya dengan kehidupan sehari-hari (Fitriani et al., 2021:43; Kaunang, 2018:228-229). Hasil penelitian (Pratama et al., 2024:154), juga menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis budaya Sasak terbukti meningkatkan keaktifan belajar siswa. Peningkatan keaktifan belajar tersebut menunjukkan bahwa asesmen dalam pembelajaran matematika harus mampu mengukur tidak hanya pemahaman konsep, tetapi juga keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Pendekatan pembelajaran matematika yang diintegrasikan dengan kearifan lokal memiliki potensi besar untuk meningkatkan pemahaman konsep geometri, sekaligus meningkatkan literasi matematika mereka (Dharma, 2023:26). Hal ini mengindikasikan pentingnya konteks lokal dalam mendukung pembelajaran matematika yang lebih relevan dan mudah dipahami.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa banyak penelitian yang sudah mengaitkan bahan ajar dengan kearifan lokal. Akan tetapi, pengembangan tes berbasis kearifan lokal masih sangat jarang dilakukan. Hal ini menunjukkan adanya celah dan kebutuhan mendesak untuk mengembangkan tes yang lebih relevan dengan budaya lokal. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada pengembangan tes model teslet berbasis kearifan lokal Sasak pada materi geometri untuk meningkatkan literasi matematika siswa, dengan judul

“Pengembangan Tes Model Teslet Berbasis Kearifan Lokal Sasak Pada Materi Geometri Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika”.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah berdasarkan latar belakang masalah di atas antara lain sebagai berikut:

1. Rendahnya literasi matematika siswa menurut PISA
2. Rendahnya hasil AKM Numerasi pada materi geometri
3. Asesmen penilaian masih konvensional berbentuk tes pilihan ganda dan uraian
4. Kurangnya tes yang berbasis kearifan lokal

C. Fokus Masalah

Penelitian ini difokuskan pada pengembangan tes model teslet berbasis kearifan lokal sasak pada materi geometri untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa di SMPN 1 Selong, Kelas VII.

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimana mengembangkan tes model teslet berbasis kearifan lokal sasak pada materi geometri?
2. Bagaimana Kualitas dari tes model teslet berbasis kearifan lokal sasak pada materi geometri?
3. Bagaimana keefektifan tes model teslet berbasis kearifan lokal sasak dalam meningkatkan literasi matematika siswa?

E. Tujuan Pengembangan

1. Untuk mengembangkan tes model teslet berbasis kearifan lokal sasak pada materi geometri.

2. Untuk menganalisis kualitas tes model teslet berbasis kearifan lokal sasak pada materi geometri.
3. Untuk menguji keefektifan tes model teslet berbasis kearifan lokal sasak dalam meningkatkan literasi matematika siswa.

F. Manfaat Pengembangan

Manfaat yang diharapkan dari pengembangan ini adalah sebagai berikut yaitu:

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian pengembangan ini dalam konteks pembelajaran geometri, memperkaya teori penilaian matematika dengan mengintegrasikan konteks budaya spesifik ke dalam desain instrument serta memberikan wawasan baru tentang peran budaya dalam meningkatkan pemahaman konsep geometri dan literasi matematika siswa.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini memberikan kontribusi bagi:

- a. Siswa

Diharapkan menjadi alternatif solusi untuk meningkatkan literasi matematika dan pemahaman konsep geometri.

- b. Guru

Memberikan alternatif instrument penilaian yang valid, reliabel dan kontekstual untuk mengukur kemampuan literasi matematika siswa.

- c. Peneliti

Memberikan kontribusi pada pengembangan instrument penilaian matematika yang berbasis kearifan lokal.

G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dikembangkan pada penelitian ini adalah tes model teslet berbasis kearifan lokal sasak seperti arsitektur bangunan, tradisi, kesenian, permainan, kerajinan dan kuliner. Adapun produk tes model teslet berbasis kearifan lokal sasak ini diintegrasikan pada pembelajaran matematika khususnya materi geometri sekaligus untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa kelas VII di SMPN 1 Selong.

H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan tes model teslet berbasis kearifan lokal sasak pada materi geometri untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa ini dikembangkan dengan asumsi bahwa mampu meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa, menguatkan identitas budaya serta mampu meningkatkan pemahaman konsep dan literasi matematika. Selain itu juga terdapat cukup banyak elemen kearifan lokal Sasak yang relevan dan dapat diintegrasikan ke dalam materi geometri, sehingga dapat digunakan sebagai konteks dalam soal-soal teslet.

Keterbatasan dalam pengembangan tes model teslet berbasis kearifan lokal ini hanya melibatkan arsitektur bangunan, kesenian, dan kerajinan tradisional, sehingga tidak mencakup semua aspek budaya sasak. Selain itu, pengembangan hanya difokuskan pada siswa kelas VII dan materi geometri yang terbatas pada bangun datar dan bangun ruang. Adapun uji kepraktisan tidak dilakukan dalam penelitian ini dikarenakan terbatasnya waktu dan sumber daya. Hasil penelitian

ini hanya berlaku untuk siswa yang familiar dengan budaya Sasak, dan tidak bisa digeneralisasikan secara luas ke populasi siswa yang berbeda.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Asesmen

a. Pengertian Asesmen

Asesmen secara umum dapat diartikan sebagai sebuah proses sistematis dalam mengumpulkan dan menginterpretasikan data untuk menilai capaian belajar siswa, menilai efektivitas program, atau mengevaluasi kebijakan pendidikan. Data yang diperoleh dari asesmen digunakan untuk membuat keputusan yang tepat terkait dengan pembelajaran siswa, kurikulum, program pendidikan, dan kebijakan pendidikan. Selain itu, asesmen juga dapat diartikan sebagai proses mengumpulkan informasi dalam berbagai bentuk, yang kemudian digunakan sebagai dasar untuk membuat keputusan terkait dengan siswa, kurikulum, program pembelajaran, iklim sekolah, dan kebijakan sekolah (Munaroh, 2024:282). Penilaian (asesmen) adalah proses sistematis dan berkesinambungan dalam mengumpulkan informasi tentang proses dan hasil belajar peserta didik. Informasi ini kemudian digunakan untuk membuat keputusan berdasarkan kriteria dan pertimbangan tertentu (Nasution, 2022:141, Matondang dalam Budiono dan Hatip, 2023:111).

Berdasarkan berbagai pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa asesmen merupakan proses sistematis dan berkelanjutan

dalam mengumpulkan informasi terkait proses dan hasil belajar siswa. Informasi ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk membuat keputusan yang tepat, baik terkait dengan siswa, kurikulum, program pembelajaran, iklim sekolah, maupun kebijakan pendidikan. Keputusan tersebut diambil berdasarkan kriteria dan pertimbangan tertentu yang telah ditetapkan. Asesmen dilakukan oleh lembaga pendidikan atau institusi resmi yang bertanggung jawab atas aktivitas pendidikan tersebut.

b. Jenis-Jenis Asesmen

Berdasarkan fungsinya jenis asesmen dibagi menjadi tiga (Nur Budiono & Hatip, 2023:114-115; Ardiansyah et al., 2023:10-11).

- 1) Asesmen sebagai Pembelajaran (*Assessment as Learning*), digunakan sebagai refleksi dan perbaikan proses pembelajaran. Asesmen ini berfungsi sebagai asesmen formatif, misalnya asesmen diri (*self assessment*) dan asesmen antar teman (*peers assessment*).
- 2) Asesmen untuk Pembelajaran (*Assessment for Learning*), digunakan untuk perbaikan pembelajaran. Asesmen ini juga berfungsi sebagai asesmen formatif, dari hasil asesmen formatif pendidik dapat informasi untuk meningkatkan pembelajaran di hari berikutnya dengan desain pembelajaran yang positif, suportif, dan bermakna.
- 3) Asesmen pada akhir pembelajaran (*Assessment of Learning*), digunakan untuk melakukan evaluasi pembelajaran. Asesmen ini

berfungsi sebagai asesmen sumatif, adapun pelaksanaannya biasa dilakukan pada akhir pembelajaran, akhir materi, atau akhir semester.

Berdasarkan tujuannya asesmen dibagi menjadi lima jenis (Aries dalam Munaroh, 2024:286-287)

1) Asesmen Diagnostik

Asesmen diagnostik bertujuan untuk mendeteksi kesulitan belajar siswa dan mencari solusi. Metode yang digunakan dapat berupa tes tertulis (pretes), tes lisan, atau observasi. Asesmen diagnostic bermanfaat untuk mengidentifikasi minat, kelebihan, kekuarangan siswa, menentukan kebutuhan bantuan belajar, memahami perbedaan cara belajar siswa.

2) Asesmen Formatif

Asesmen formatif berfokus pada pemantauan kemajuan belajar selama proses pembelajaran. Metode yang digunakan seperti ulangan harian, kuis, tugas, dan observasi dapat membantu siswa dan guru melakukan penyesuaian selama proses pembelajaran.

3) Asesmen Sumatif

Asesmen sumatif bermanfaat untuk memberikan nilai akhir dan memperoleh data tentang pemahaman siswa sebelum melanjutkan materi berikutnya.

4) Asesmen Selektif

Asesmen selektif bertujuan untuk menyeleksi siswa untuk mewakili sekolah dalam kompetisi atau untuk tujuan tertentu. Metode yang digunakan tes tulis, tes lisan, wawancara, dan observasi. Asesmen selektif bermanfaat untuk seleksi siswa baru, seleksi tenaga kerja, dan memilih siswa berdasarkan bakat, minat, sikap, dan lain sebagainya.

5) Asesmen Penempatan

Asesmen penempatan bertujuan untuk menilai kesiapan siswa untuk mengikuti program baru dan menentukan program yang sesuai dengan kemampuan siswa. Metode yang digunakan dapat berupa tes tulis, tes lisan, dan observasi. Asesmen penempatan bermanfaat untuk menempatkan siswa pada program pendidikan yang sesuai dengan kemampuannya.

2. Tes Model Teslet

a. Pengertian teslet

Teslet adalah kumpulan soal yang terintegrasi (*integrated Teslets-Its*) yang terdiri dari empat pertanyaan pilihan ganda. Setiap pertanyaan dalam teslet mewakili langkah penting dalam menyelesaikan suatu masalah (Shiel & Slepkov dalam (Prayitno et al., 2022:196). Selain itu, (Wahyuni dalam Trinovitasari dkk, 2022:59) menjelaskan bahwa tes model teslet menggabungkan kelebihan soal pilihan ganda dan soal uraian. Butir-butir soal

dirancang saling berhubungan dan mendukung satu sama lain, sehingga informasi yang diberikan dalam satu butir soal dapat membantu dalam menjawab butir soal lainnya. Butir-butir soal soal pendukung juga dibuat dengan tingkatan penyelesaian yang berbeda terhadap soal utama, sehingga diharapkan dapat membantu guru untuk mendiagnosis kesulitan belajar peserta didik secara efektif dan efisien. Widhiarso dan Suhapti (2018:46) menjelaskan bahwa Teslet adalah kumpulan soal yang disusun secara berurutan dengan mengikuti satu stimulus tertentu, seperti cerita atau gambar yang sama. Kemudian, soal-soal tersebut digabungkan menjadi satu unit.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa teslet adalah rangkaian soal pilihan ganda yang dirancang sedemikian rupa sehingga penyelesaian satu soal tergantung pada jawaban soal sebelumnya. Dengan kata lain, untuk menyelesaikan soal kedua, peserta perlu terlebih dahulu menyelesaikan soal pertama.

b. Kelebihan dan Kekurangan teslet

Model teslet merupakan bentuk penilaian inovatif yang menggunakan stimulus terpadu berupa cerita, gambar, atau kasus untuk menghubungkan beberapa soal terkait, pendekatan ini berbeda secara fundamental dengan tes konvensional yang menggunakan soal-soal terpisah (Widhiarso dan Suhapti, 2018:15;

Trinovitasari dkk, 2022:45). Keunggulan utama model teslet terletak pada kemampuannya menghasilkan pengukuran yang lebih reliabel dan memenuhi asumsi normalitas (Widhiarso & Suhapti, 2018:49), sekaligus mampu mengukur kemampuan analitis dan pemecahan masalah secara terpadu (Prayitno et al., 2022:38). Analisis data pada model ini juga relatif lebih sederhana karena menggunakan unit terintegrasi sebagai dasar penilaian (Widhiarso & Suhapti, 2018:49).

Namun demikian, model teslet memiliki beberapa keterbatasan. Susongko (2010:271) mengemukakan bahwa sistem penskoran politomus yang digunakan berpotensi menghilangkan informasi penting tentang pola respons siswa. Selain itu, proses penyusunan instrumen teslet jauh lebih kompleks dan memakan waktu dibanding tes konvensional (Widhiarso & Suhapti, 2018:52), serta memerlukan pemahaman mendalam dalam pengembangan butir soal (Prayitno et al., 2022:40). Meskipun menghadapi berbagai tantangan tersebut, model teslet tetap diakui efektivitasnya dalam menilai kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam konteks terpadu, sebagaimana diungkapkan (Nur Budiono & Hatip, 2023:60)

c. Contoh Model Teslet

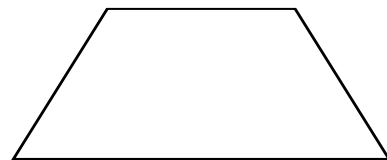
Berikut disajikan contoh soal teslet berbasis kearifan lokal sasak yaitu salah satu rumah adat di Lombok.

Stimulus: Rumah adat Karang ayan merupakan salah satu rumah tradisional suku Sasak yang terletak di Lombok, Nusa Tenggara Barat. Rumah ini telah berdiri selama lebih dari 500 tahun dan dikenal juga dengan nama Bale Balaq, yang dipercaya berfungsi untuk menolak balaq (musibah). Salah satu ciri khas rumah ini adalah bagian atapnya yang berbentuk trapesium. Perhatikan ilustrasi atap rumah berikut (Gambar 2. Atap rumah memiliki: Panjang sisi sejajar atas 4 meter, panjang sisi sejajar bawah 6 meter, tinggi atap 2 meter. Atap rumah ini direncanakan akan ditutup menggunakan bahan ijuk tradisional.



Gambar 1. Rumah Adat

Karang Bayan



Gambar 2. Trapesium

1. Sebutkan rumus untuk menghitung luas bangun datar trapesium!

A. $\text{Luas} = \frac{1}{2}(a + b) \times t$

B. $\text{Luas} = a \times t$

C. $\text{Luas} = \pi r^2$

D. $\text{Luas} = s \times s$

2. Berdasarkan informasi dalam stimulus, berapakah luas permukaan atap rumah?

- A. 8 m^2
- B. 10 m^2
- C. 12 m^2
- D. 14 m^2

3. Jika setiap meter persegi atap membutuhkan ijuk seharga Rp75.000, maka berapakah biaya total yang dibutuhkan untuk menutup seluruh bagian atap?

- A. Rp650.000
- B. Rp700.000
- C. Rp750.000
- D. Rp800.000

3. Kearifan Lokal Sasak

a. Pengertian Kearifan Lokal Sasak

Menurut kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), kearifan lokal merupakan gabungan dari kata “kearifan” (*wisdom*) dan “lokal” (*local*). Lokal merujuk pada sesuatu yang bersifat setempat, sedangkan kearifan setara dengan kebijaksanaan. Dengan demikian, kearifan lokal dapat dipahami sebagai gagasan, nilai, dan pandangan yang bijaksana, penuh kearifan, dan bernilai baik yang tertanam dan dianut oleh anggota masyarakat di suatu wilayah tertentu. (Haslan et

al. 2021:476) mendefinisikan kearifan lokal sebagai produk masalalu yang dijadikan pegangan hidup bagi seseorang. Meskipun bernilai lokal, nilai-nilai yang terkandung dalam kearifan lokal bersifat universal, artinya dapat diterapkan di berbagai tempat dan waktu. Kearifan lokal tertanam kuat dalam masyarakat melalui berbagai bentuk, seperti nyanyian, pepatah, sasanti, petuah, semboyan, dan kitab-kitab kuno yang mempengaruhi perilaku sehari-hari (Haslan et al. 2021:476). Salah satu contoh kearifan lokal yang kaya adalah kearifan lokal Suku Sasak di Pulau Lombok, Indonesia. Kearifan lokal Sasak mencakup berbagai aspek kehidupan, meliputi agama, adat, budaya, istiadat, seni dan sistem nilai yang diwariskan oleh nenek moyang (Sahira et al., 2023:2595). Salah satu contoh konkretnya adalah etnomatematika Budaya sasak yang meliputi arsitektur bangunan tradisional, kerajinan kain tenun, permainan tradisional, penanaman karakter budaya satuan pengukuran, alat music tradisional, makanan khas, dan kerajinan gerabah (Turmuzi et al., 2022:411).

Berdasarkan berbagai pendapat diatas, peneliti menyimpulkan kearifan lokal Suku Sasak di Pulau Lombok merupakan kumpulan nilai dan tradisi yang diwariskan turun-temurun, mencakup berbagai aspek kehidupan seperti agama, adat, budaya, seni, dan sistem nilai. Kearifan lokal diwujudkan dalam berbagai bentuk, seperti arsitektur

tradisional, kerajinan tenun, permainan tradisional, makanan khas, dan seni musik.

b. Integrasi kearifan lokal sasak dalam kegiatan asesmen

Evaluasi pembelajaran adalah proses mengumpulkan dan mengolah informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar siswa. Proses ini dilakukan dengan berpedoman pada standar penilaian pendidikan dan peraturan penilaian lain yang relevan, meliputi kriteria tentang ruang lingkup, tujuan, manfaat, prinsip, mekanisme, prosedur, dan instrument penilaian. Informasi yang diperoleh dari evaluasi digunakan sebagai dasar dalam menilai hasil belajar siswa. Integrasi kearifan lokal Sasak dalam kegiatan asesmen pendidikan merupakan langkah strategis yang dapat memperkaya proses penilaian dengan nilai-nilai budaya setempat.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penerapan kearifan lokal dalam pendidikan memiliki potensi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan memperkuat identitas budaya siswa. Penelitian (Walad et al., 2025:274) menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai kearifan lokal Sasak dalam pendidikan agama dapat membentuk karakter religius siswa. Tradisi seperti Pesta Begawe, Nyongkolan, dan Maulid Adat Bayan berkontribusi pada pembentukan nilai moral, sementara tradisi Ngejot memperkuat identitas sosial dan keterlibatan komunitas. (Deviana et al., 2024) mengembangkan media buku bergambar Bahasa Indonesia berbasis kearifan lokal Suku Sasak

untuk pembelajaran di kelas II SDN 2 Janapria. Media ini dirancang dengan aplikasi Canva dan diharapkan dapat menjadi alternatif dalam memfasilitasi siswa, memudahkan pemahaman, serta memberikan kesan yang menyenangkan dalam pembelajaran.

Integrasi kearifan lokal Sasak dalam kegiatan asesmen dengan menggunakan model teslet yang lebih fokus pada aplikasi dan situasi nyata dengan mengadaptasi prinsip-prinsip budaya Sasak ke dalam struktur dan konteks penilaian. Adapun integrasi kearifan lokal sasak pada kegiatan asesmen dengan menggunakan tes model teslet yaitu penggunaan konteks kearifan lokal sasak dalam penyusunan soal dan kasus serta menggunakan lingkungan dan kehidupan sehari-hari.

4. Literasi Matematika

Kemampuan literasi matematika merupakan kemampuan individu untuk merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan konsep-konsep matematika dalam berbagai konteks. Hal ini mencakup penalaran serta penggunaan konsep, prosedur, fakta, dan fungsi matematika untuk mendeskripsikan, menjelaskan, mengaitkan, dan memprediksi fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari (Rodhi, 2021:168). Literasi matematika juga diartikan sebagai kemampuan untuk memahami, memanfaatkan, dan menerapkan matematika dalam situasi nyata, yang sejalan dengan pendapat (Budiono & Wardono, 2014:211) bahwa pembelajaran matematika

harus disesuaikan dengan perkembangan zaman dan relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Sejalan dengan itu, Ojose (dalam Wulandari et al., 2023:1034) menekankan bahwa literasi matematika merupakan kemampuan seseorang untuk mengidentifikasi dan memahami peran matematika dalam dunia nyata. Pandangan ini sejalan dengan Jan de Lange yang menyatakan bahwa literasi matematika adalah kecakapan individu untuk mengidentifikasi, mengerti peranan matematika di dunia ini, membuat penilaian yang akurat, menggunakan, serta melibatkan matematika dengan berbagai cara untuk memenuhi kebutuhan individu sebagai warga negara yang reflektif, konstruktif, dan berbakti (Julie et al., 2019:1).

Literasi matematika mencakup kemampuan berpikir logis dalam menyelesaikan masalah matematika. Pemahaman tentang matematika terus berkembang seiring waktu dan sering kali dihubungkan dengan kemampuan individu untuk mengidentifikasi serta memahami masalah di mana matematika berperan dalam berbagai aspek kehidupan (Ubaidah et al., 2022:1249). Dengan demikian, literasi matematika tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk menyelesaikan masalah, tetapi juga sebagai keterampilan penting yang diperlukan untuk beradaptasi dengan tantangan di dunia modern.

Literasi matematika meliputi pemahaman terhadap berbagai konsep matematika, seperti perhitungan, pengukuran, pemodelan,

analisis data, dan pemecahan masalah. Hal ini menjadikan literasi matematika sebagai fondasi utama, karena juga melibatkan kemampuan untuk membaca, menafsirkan, dan mengkomunikasikan informasi matematika, termasuk grafik, tabel, dan laporan statistic (Baroroh et al., 2019:61). Oleh karena itu, literasi matematika lebih dari sekadar kemampuan menghitung atau menguasai rumus, ia menekankan pada pemahaman, analisis, dan penerapan matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari (Azid et al., 2023:2). Sejalan dengan kerangka yang dikembangkan oleh OECD (2019), indikator penilaian literasi matematika mencakup tiga aspek utama, yaitu: (1) merumuskan masalah matematis dengan mengidentifikasi informasi penting, membuat asumsi yang relevan, serta membentuk model matematis; (2) menerapkan konsep, prosedur, dan penalaran matematis dengan memilih strategi penyelesaian yang tepat serta melakukan perhitungan secara benar; dan (3) menafsirkan serta mengevaluasi hasil penyelesaian dengan menghubungkannya pada konteks masalah, menilai kewajaran solusi, dan mengomunikasikan hasil penyelesaian baik secara lisan, tulisan, maupun representasi lainnya.

5. Geometri

Pengertian geometri menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) merupakan suatu cabang dalam matematika yang di dalamnya menerangkan sifat-sifat garis, sudut, bidang, dan ruang. Menurut (Surya et al., 2021:80), geometri adalah cabang ilmu matematika yang

mempelajari tentang bentuk, ruang, komposisi, beserta sifat-sifatnya, ukuran-ukurannya dan hubungan di antara satu sama lain. Geometri sebagai cabang ilmu matematika, diajarkan dengan tujuan agar siswa dapat memahami sifat-sifat dan hubungan antar unsur geometri serta untuk mendorong siswa agar dapat berpikir kritis dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Andriliani et al., 2022:1170). Memahami konsep geometri dengan benar dan tepat dapat membantu seseorang dalam mempresentasikan dan menggambarkan dunia sekitar secara terstruktur dan teratur. Penelitian ini berfokus pada materi geometri, khususnya bangun datar dan bangun ruang, dengan memanfaatkan kearifan lokal sasak dalam proses pembelajaran, seperti arsitektur tradisional, kerajinan dan seni tradisional.

B. Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian relevan berkaitan dengan pengembangan tes model teslet berbasis kearifan lokal pada materi geometri dalam meningkatkan literasi matematika adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Melza Rensiana (2022) dengan judul “Pengembangan Instrumen Kemampuan Geometri Berbasis Etnomatematika” bertujuan untuk mengembangkan instrument tes geometri yang valid dan reliabel. Penelitian ini menggunakan model pengembangan Wilson, Oriondo, dan Antonio, yang terdiri dari tiga tahap: perenanaan, uji coba, dan perakitan tes. Subjek penelitian adalah siswa kelas XII IPA 1 SMAN 1 Kota Tangerang

Selatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa instrument yang dikembangkan, berupa 25 butir soal pilihan ganda, memiliki validitas dan reabilitas tinggi. Analisis tingkat kesukaran soal menunjukkan 40% soal tergolong mudah, 48% sedang, dan 12% sulit, dengan daya beda yang memenuhi kriteria baik dan cukup. Secara keseluruhan, instrument ini dinyatakan layak digunakan untuk mengukur kemampuan geometri berbasis etnomatematika.

Gap atau kesenjangan pada penelitian ini adalah format tes berfokus pada pengembangan tes geometri konvensional dan tidak mengukur literasi, keterbaruan yang akan dilakukan oleh peneliti adalah pengembangan tes model teslet terintegrasi dan mengukur literasi matematika.

2. Penelitian Destalia A. Paunno, Christina M. Laamena, dan La Moma (2024) dengan judul “ Pengembangan Soal Literasi Numerasi Berbasis Kearifan Lokal Maluku” bertujuan untuk mengembangkan soal literasi numerasi yang berbasis kearifan lokal Maluku serta menganalisis kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tersebut. Penelitian ini menggunakan model pengembangan Tessmer, yang terdiri dari tahap preliminary, self-evaluation, prototyping, dan field test. Subjek penelitian adalah siswa SMP Negeri 10 Ambon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan soal menghasilkan 8 butir soal literasi numerasi berbasis kearifan lokal, yang terdiri dari 3 soal PGK

True-False, 1 soal menjodohkan, dan 4 soal uraian. Selain itu, hasil analisis kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal literasi numerasi menunjukkan bahwa rata-rata nilai yang diperoleh adalah 56,01, yang termasuk dalam kategori sedang.

Gap atau kesenjangan pada penelitian ini adalah format tes terpisah-pisah (tidak terhubung) dan belum mengintegrasikan geometri pada soal literasi matematika, keterbaruan yang akan dilakukan oleh peneliti adalah penyusunan design soal yang saling terkait dan mengintegrasikan geometri pada soal literasi matematika.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Risma Firda Diana dan Siti Laelatul Fitriani (2024) dengan judul “Pengembangan Instrument Tes Literasi Matematis Berbasis Etnomatematika Untuk Siswa SD/MI” bertujuan untuk mengembangkan instrument tes literasi matematis yang berbasis etnomatematika budaya Jawa Timur bagi siswa SD/MI pada fase B. Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE, yang meliputi tahap analisis, desain, pengemangan, implementasi, dan evaluasi. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh butir soal dalam instrument memiliki nilai signifikansi $<0,05$, yang berarti soal tersebut valid. Uji reliabelitas menggunakan nilai Cronbach’s Alpha tersebut reliabel. Dari segi tingkat kesukaran tiga soal berada dalam kategori sedang, satu soal tergolong mudah, dan satu soal tergolong

sulit. Dengan hasil tersebut, instrument yang dikembangkan dinyatakan layak dan efektif sebagai alat evaluasi kemampuan literasi matematis siswa SD/MI.

Gap atau kesenjangan pada penelitian ini adalah jumlah soal sangat terbatas (5 soal) untuk mengukur literasi matematika secara komprehensif dan belum menguji efektifitas instrument dalam meningkatkan literasi matematika, keterbaruan yang akan dilakukan oleh peneliti adalah jumlah soal komprehensif dan menguji efektifitas instrumen.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Mar'attus Solihah dan Mohammad Agus Prayitno (2022) dengan judul "Pengembangan Instrumen Penilaian Berbentuk Teslet untuk Mengukur Keterampilan Generik Sains Mahasiswa" bertujuan untuk mengembangkan instrumen penilaian berbentuk teslet dalam mengukur keterampilan generik sains (KGS) mahasiswa. Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D Thiagarajan yang meliputi tahap define, design, develop, dan disseminate. Instrumen yang dikembangkan berupa soal pilihan ganda berbentuk teslet sebanyak 15 butir, di mana setiap teslet terdiri dari 3 soal. Hasil validasi oleh ahli materi, ahli media, dan reviewer menunjukkan bahwa instrumen yang dikembangkan valid dan layak digunakan. Keunggulan teslet adalah mampu mengurangi spekulasi jawaban siswa serta

memberikan data dengan reliabilitas lebih baik dibandingkan soal tunggal.

Gap atau kesenjangan pada penelitian ini adalah pengembangan teslet masih terbatas pada ranah keterampilan generik sains mahasiswa dan belum diarahkan pada peningkatan literasi matematika dengan konteks kearifan lokal. Keterbaruan yang akan dilakukan oleh peneliti adalah mengembangkan model teslet yang terintegrasi dengan materi geometri berbasis kearifan lokal untuk mengukur literasi matematika

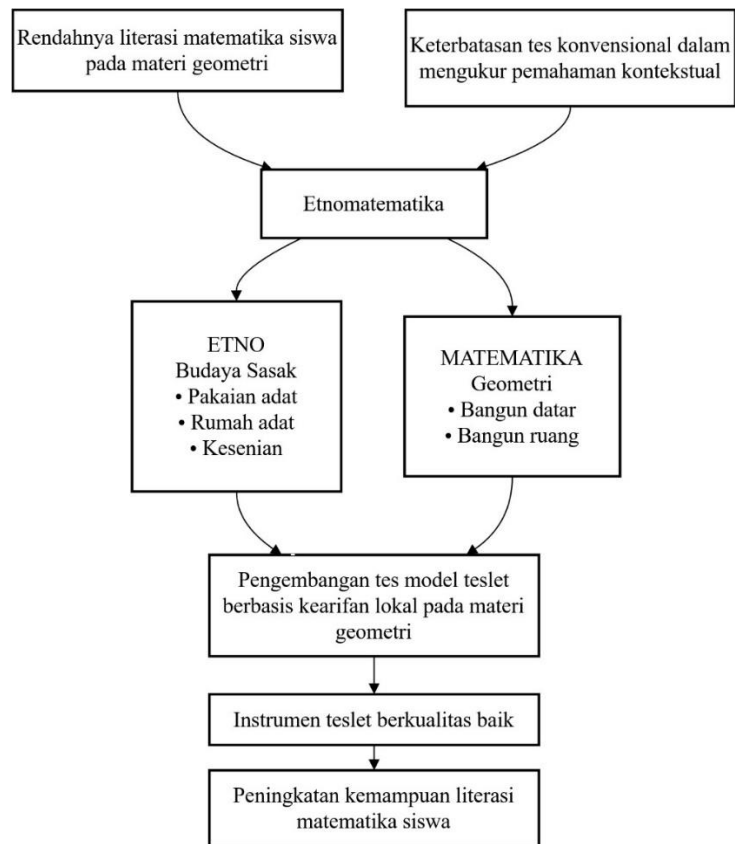
C. Kerangka Berpikir

Dalam konteks pendidikan dasar dan menengah, matematika memegang peranan penting. Meskipun matematika dikenal sebagai ilmu yang objektif dan pasti, banyak siswa menganggapnya tidak relevan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga minat dan motivasi belajar mereka menurun. Hal ini disebabkan oleh metode pembelajaran yang cenderung menekankan hafalan dan kurang bervariasi.

Agar pembelajaran matematika lebih bermakna, perlu diintegrasikan dengan konteks kehidupan nyata, termasuk budaya lokal. Matematika pada dasarnya muncul dari permasalahan praktis dan kebutuhan sains. Dengan demikian, penyelesaian masalah kontekstual, khususnya yang berkaitan dengan budaya lokal, dapat meningkatkan pemahaman dan apresiasi siswa terhadap matematika. Namun, pada kenyataannya, soal-soal matematika yang diberikan di sekolah masih jarang

dikaitkan dengan budaya. Selain itu juga, instrument penilaian yang digunakan masih konvensional, belum mengukur pemahaman siswa secara mendalam. Hal ini merupakan peluang sekaligus tantangan untuk para pendidik bagaimana mendesain instrument yang mengukur pemahaman siswa secara mendalam, dengan hal-hal yang dekat dengan mereka (kearifan lokal).

Oleh karena itu, pada penelitian ini akan dilakukan pengembangan instrument tes model teslet berbasis kearifan lokal sasak pada materi geometri dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa. Dari pengembangan ini diharapkan menghasilkan instrument tes model teslet dengan kualitas yang baik dan efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa. Berdasarkan landasan teori dan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, maka dapat disusun alur kerangka berpikir dalam penelitian ini.



Gambar 1. Kerangka Berpikir

D. Pertanyaan Penelitian

Beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan tes model teslet berbasis kearifan lokal sasak pada materi geometri?
2. Bagaimana Kualitas dari tes model teslet berbasis kearifan lokal sasak pada materi geometri?
3. Bagaimana keefektifan tes model teslet berbasis kearifan lokal sasak dalam meningkatkan literasi matematika siswa?

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) atau dikenal dengan istilah penelitian pengembangan dengan tujuan untuk mengembangkan tes model teslet berbasis kearifan lokal pada materi geometri dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika. *Research and Development* merupakan suatu penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan produk dan mengetahui kualitas produk yang telah dihasilkan. Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah instrument tes model teslet berbasis kearifan lokal sasak. Model dalam konteks penelitian pengembangan merupakan bagian dari prosedur yang mengikuti standar prosedur yang sudah ada yang digunakan oleh peneliti (Fahrurrozi & Mohzana, 2020:12). Model penelitian yang digunakan dalam pengembangan instrument tes model teslet adalah model pengembangan Borg and Gall. Model tersebut di pilih karena langkah pengembangannya sesuai dengan langkah untuk mengembangkan instrument tes. Langkah-langkah pengembangan yang dilakukan adalah pengumpulan data awal, perencanaan, pengembangan produk awal, uji coba terbatas, revisi produk (berdasarkan uji coba terbatas), uji coba lapangan, revisi final dan produk akhir.

B. Prosedur Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah prosedur pengembangan yang mengacu pada model Borg and Gall dengan tahapan sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data Awal

Melakukan analisis kebutuhan melalui studi literature dan observasi untuk mengidentifikasi masalah serta potensi pengembangan tes berbasis kearifan lokal. Selain itu juga, peneliti melakukan survey lapangan untuk mengetahui relevansi kearifan lokal dengan materi geometri.

2. Perencanaan

a. Penentuan Tujuan Tes

Tujuan tes disesuaikan dengan tujuan pembelajaran dari materi yang bersangkutan. Tujuan pembelajaran idealnya mencerminkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dapat diperoleh oleh siswa setelah menempuh proses pembelajaran. Dalam penelitian ini tujuan tes adalah untuk mengukur tingkat literasi matematika siswa sekaligus memperkenalkan budaya sasak pada siswa.

b. Perumusan kompetensi dan indikator

Pada tahapan ini bertujuan untuk memastikan bahwa instrument tes yang dikembangkan tidak hanya memenuhi standar akademik, tetapi juga relevan dengan kearifan lokal dan mampu meningkatkan literasi matematika siswa.

Pertama, peneliti melakukan analisis kompetensi dasar pada materi geometri Matematika SMP kelas VII, kemudian kompetensi diadaptasi ke dalam kearifan lokal sasak. Selanjutnya, indikator literasi matematika dirumuskan bersarkan kerangka PISA dan terakhir mengintegrasikan indikator kearifan lokal sasak pada indikator tes.

c. Penentuan materi yang diujikan

Materi yang diujikan adalah materi matematika pada geometri. Kemudian materi geometri ini dikembangkan berbasis kearifan lokal sasak. Adapun materi yang akan diujikan adalah geometri khusus bangun datar dan bangun ruang.

3. Pengembangan Produk Awal

a. Penyusunan kisi-kisi tes

Kisi-kisi tes adalah upaya untuk membuat tes yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa. Kisi-kisi tes yang disusun dapat digunakan sebagai acuan untuk memastikan bahwa indikator yang ditetapkan dalam kisi-kisi benar-benar diukur (Sihabuddin, 2023:45).

Pada tahap ini diperhatikan penyebarabaran soal berdasarkan kompetensi, indikator, materi dan level kognitif.

b. Penulisan butir tes

Pada tahapan ini kisi-kisi yang telah dibuat, dijadikan sebagai pedoman untuk mebuat butir-butir tes. Penulisan soal merupakan penjabaran materi geometri yang dikembangkan menggunakan konteks budaya sesuai dengan kisi-kisi tes. Butir tes yang dibuat dalam

penelitian ini adalah 10 butir teslet, setiap teslet terdiri dari 3 soal dengan 4 pilihan jawaban.

c. Penyusunan pedoman penskoran

Setelah instrument tes siap, peneliti membuat pedoman penskoran setiap butir tes untuk memastikan konsistensi dan keadilan dalam penilaian, sehingga skor yang diperoleh peserta didik akurat dan tidak berbeda-beda.

4. Uji Coba Terbatas

a. Validasi ahli

Pada tahap ini, setelah butir tes dibuat, selanjutnya dilakukan validasi terhadap butir tes tersebut. Tujuan dilakukan proses validasi ini agar butir tes yang dihasilkan memenuhi kebutuhan siswa (Rensiana, 2022:39).

Validasi dilakukan oleh ahli dibidangnya, yaitu ahli matematika, Bahasa dan budaya yang berjumlah 3 orang. Validasi oleh para ahli dilakukan untuk mendapatkan respon atas instrument yang sudah dikembangkan, dengan tujuan memperoleh kritik dan saran untuk perbaikan serta memastikan produk siap untuk diujicobakan.

b. Perbaikan butir tes (berdasarkan masukan ahli)

Berdasarkan hasil validasi, maka dilakukan perbaikan pada butir-butir tes tersebut. Peneliti memperbaiki butir tes berdasarkan saran dan masukan yang telah diberikan oleh para ahli. Kemudian hasil dari

perbaiki dirakit kembali hingga menjadi instrument tes yang layak dan siap untuk diujicobakan kepada siswa.

c. Uji coba terbatas

Sebelum melakukan uji coba terbatas terlebih dahulu dilakukan penetapan subjek uji coba, dimana subjek uji coba dipilih berdasarkan 3 kriteria, yaitu siswa di Lombok, NTB karena instrument tes ini berbasis kearifan lokal sasak. Selanjutnya, siswa yang telah mempelajari materi geometri khusus bangun datar dan bangun ruang serta bersekolah di lokasi yang terjangkau bagi peneliti.

Selanjutnya, pelaksanaan uji coba produk yang dilakukan untuk menilai kelayakan instrument tes berbasis kearifan lokal sasak pada materi geometri. Dengan memberikan soal-soal kepada siswa kelas VII, peneliti dapat mengidentifikasi kekurangan dan memperbaiki produk sehingga mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Peneliti akan melakukan uji coba terbatas pada 20 siswa kelas VII. Data yang diperoleh dari uji coba kemudian dianalisis untuk menentukan kelayakan produk.

5. Revisi Produk (Berdasarkan Uji Coba Terbatas)

a. Analisis data hasil uji coba

Setelah peserta didik melaksanakan uji coba, hasil pengerjaannya kemudian dianalisis. Sehingga akan diperoleh hasil analisis berupa: validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda.

b. Perbaiki butir tes berdasarkan hasil analisis data

Setelah melakukan analisis data hasil uji coba, selanjutnya peneliti melakukan perbaikan dan perakitan kembali butir tes berdasarkan hasil analisis data tersebut sehingga tes siap untuk digunakan uji coba lapangan.

6. Uji Coba Lapangan

Uji coba lapangan dilakukan dengan menerapkan instrument tes yang sudah direvisi (berdasarkan hasil uji coba terbatas) kepada subjek penelitian yang sudah ditargetkan. Peneliti akan melakukan uji tes kepada 40 siswa kelas VII. Tujuan utama tahapan ini adalah untuk menguji keefektifan tes.

7. Revisi Final dan Produk Akhir

Penyempurnaan tes berdasarkan hasil uji coba lapangan sekaligus perakitan ulang tes dengan menyusun panduan penggunaan tes.

C. Desain Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Desain uji coba produk dalam penelitian ini dilakukan melalui dua tahap, yaitu uji coba terbatas dan uji coba lapangan. Tahap pertama adalah uji coba terbatas, yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan butir soal sebelum digunakan secara lebih luas. Pada tahap ini, instrumen dianalisis melalui hasil validasi ahli dan data empirik siswa. Validasi ahli melibatkan penilaian terhadap aspek isi, konstruksi, dan bahasa soal, sedangkan analisis empirik meliputi perhitungan

reliabilitas, tingkat kesukaran, serta daya beda butir soal. Hasil uji coba terbatas ini menjadi dasar untuk melakukan revisi instrumen agar lebih baik dan sesuai standar kualitas pengukuran.

Tahap berikutnya adalah uji coba lapangan yang dilaksanakan setelah instrumen direvisi. Uji coba lapangan bertujuan untuk mengukur keefektifan tes model teslet berbasis kearifan lokal Sasak dalam meningkatkan literasi matematika siswa. Pada tahap ini, instrumen diujikan pada jumlah subjek yang lebih banyak sehingga diperoleh data yang lebih representatif mengenai ketercapaian tujuan pengembangan. Dengan desain bertahap ini, instrumen yang dihasilkan tidak hanya sah dan andal, tetapi juga terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa.

2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Selong. Uji coba terbatas dilaksanakan pada 20 siswa untuk mengetahui kelayakan instrumen melalui analisis validitas ahli, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda. Setelah instrumen direvisi, dilakukan uji coba lapangan pada 40 siswa untuk mengukur keefektifan tes model teslet berbasis kearifan lokal Sasak dalam meningkatkan literasi matematika.

3. Teknik dan Instrument Pengumpulan Data

a) Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini antara lain:

1) Observasi

Observasi digunakan untuk memperoleh data melalui pengamatan langsung terhadap objek penelitian. Dalam konteks ini, observasi dilakukan untuk mengeksplorasi kearifan lokal Sasak yang relevan dengan konsep geometri, seperti motif tenun Pringgasela, bangunan sekenem, rumah adat Limbungan, dan gendang beleq. Melalui observasi, peneliti dapat mencatat bentuk, ukuran, dan pola yang kemudian dijadikan stimulus dalam penyusunan soal teslet.

2) Tes

Tes merupakan teknik pengumpulan data yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan peserta didik. Instrumen yang digunakan berupa tes model teslet berbasis kearifan lokal Sasak yang dirancang untuk mengukur literasi matematika siswa. Tes ini diberikan pada tahap uji coba terbatas dan uji coba lapangan, kemudian hasilnya dianalisis untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, serta daya beda butir soal.

3) Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan data pendukung berupa foto kegiatan, catatan lapangan, data sekolah, serta arsip lain yang relevan. Dokumentasi ini berfungsi memperkuat

keaslian data yang diperoleh melalui observasi dan tes, sekaligus menjadi bukti bahwa penelitian telah dilaksanakan sesuai prosedur

b) Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini adalah instrumen observasi, instrumen tes, dan instrumen kevalidan.

1) Instrument observasi

Instrumen observasi digunakan untuk mencatat data kualitatif dari lapangan terkait objek kearifan lokal Sasak yang relevan dengan materi geometri. Lembar observasi berisi kolom objek yang diamati, deskripsi temuan, unsur matematis yang terkandung, serta dokumentasi pendukung. Dengan instrumen ini, peneliti dapat mengorganisasi hasil pengamatan secara sistematis.

Tabel 1. Lembar Observasi

No	Objek yang diamati	Deskripsi temuan	Unsur matematika yang terkandung	dokumentasi
1				
2				
3				

2) Instrumen tes

Instrumen tes berupa butir soal tes model teslet berbasis kearifan lokal Sasak yang telah disusun berdasarkan kisi-kisi. Tes ini dilengkapi dengan pedoman penskoran yang berfungsi untuk memberikan penilaian objektif terhadap jawaban siswa. Instrumen tes digunakan baik pada uji coba terbatas maupun uji coba lapangan untuk memperoleh data mengenai kemampuan literasi matematika siswa.

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Tes

Kompetensi dasar	Materi	Indikator	Level kognitif			No. Butir Teslet
			C1	C2	C3-C6	
1.1	Bangun Datar	Diberikan permasalahan sehari-hari tentang persegi panjang (sekenem), peserta didik dapat menghitung panjang, kebutuhan bambu,		√	√	1 – 3

Kompetensi dasar	Materi	Indikator	Level kognitif			No. Butir Teslet
			C1	C2	C3-C6	
		dan total panjang bambu.				
1.2	Bangun Datar	Diberikan permasalahan sehari-hari tentang trapesium (atap rumah adat Limbungan), peserta didik dapat menghitung luas, jumlah bahan, dan biaya subsidi.		√	√	4 – 6
1.2	Bangun Datar	Diberikan permasalahan sehari-hari tentang persegi (telaga langgar), peserta didik dapat menghitung luas,		√	√	7 – 9

Kompetensi dasar	Materi	Indikator	Level kognitif			No. Butir Teslet
			C1	C2	C3-C6	
		volume, dan jumlah pemakai air.				
1.2	Bangun Datar	Diberikan permasalahan sehari-hari tentang segitiga sembarang (atap langgar), peserta didik dapat menghitung luas dengan rumus Heron, luas total, dan bahan.			√	10 – 12
1.2	Bangun Datar	Diberikan permasalahan sehari-hari tentang lingkaran (rincik Gendang Beleq), peserta didik dapat menghitung luas		√	√	13 – 15

Kompetensi dasar	Materi	Indikator	Level kognitif			No. Butir Teslet
			C1	C2	C3-C6	
		lingkaran, luas total, dan kebutuhan cairan.				
1.2	Bangun Datar	Diberikan permasalahan sehari-hari tentang persegi panjang (ende Presean), peserta didik dapat menghitung luas, total luas, dan biaya pelapis.		√	√	16 – 18
1.2	Bangun Datar	Diberikan permasalahan sehari-hari tentang jajargenjang (motif Ambarot), peserta didik dapat		√	√	19 – 21

Kompetensi dasar	Materi	Indikator	Level kognitif			No. Butir Teslet
			C1	C2	C3-C6	
		menghitung luas satu motif, total luas, dan kebutuhan benang.				
2.2	Bangun Ruang	Diberikan permasalahan sehari-hari tentang tabung (Gendang Beleq), peserta didik dapat menghitung luas lingkaran, luas permukaan, dan kebutuhan cat.		√	√	22 – 24
2.2	Bangun Ruang	Diberikan permasalahan sehari-hari tentang limas persegi (Masjid Bayan Beleq), peserta didik dapat			√	25 – 27

Kompetensi dasar	Materi	Indikator	Level kognitif			No. Butir Teslet
			C1	C2	C3-C6	
		menghitung volume, luas permukaan miring, dan biaya.				
2.2	Bangun Ruang	Diberikan permasalahan sehari-hari tentang prisma segitiga (Makam Pelawangan), peserta didik dapat menghitung luas sisi segitiga, total permukaan, dan biaya.		√	√	28 – 30

Tabel 3. Rubrik Penilaian

No	Aspek Penilaian	Butir Teslet			Skor Total
		I	II	III	
1	Siswa tidak dapat menyelesaikan soal pertama, kedua dan ketiga dalam satu kelompok butir testlet dengan benar.	0	0	0	0
2	Siswa tidak dapat menyelesaikan soal pertama, dan ketiga tetapi dapat menyelesaikan soal kedua dalam satu kelompok butir testlet dengan benar	0	1	0	0
3	Siswa tidak dapat menyelesaikan soal pertama, dan kedua tetapi dapat menyelesaikan soal ketiga dalam satu kelompok butir testlet dengan benar	0	0	1	0
4	Siswa tidak dapat menyelesaikan soal pertama,	0	1	1	0

No	Aspek Penilaian	Butir Teslet			Skor Total
		I	II	III	
	tetapi dapat menyelesaikan soal kedua dan ketiga dalam satu kelompok butir testlet dengan benar				
5	Siswa tidak dapat menyelesaikan soal kedua dan ketiga tetapi dapat menyelesaikan soal pertama dalam satu kelompok butir testlet dengan benar	1	0	0	1
6	Siswa tidak dapat menyelesaikan soal kedua tetapi dapat menyelesaikan soal pertama dan ketiga dalam satu kelompok butir testlet dengan benar	1	0	1	1
7	Siswa tidak dapat menyelesaikan soal ketiga tetapi dapat menyelesaikan	1	1	0	2

No	Aspek Penilaian	Butir Teslet			Skor Total
		I	II	III	
	soal pertama dan kedua dalam satu kelompok butir testlet dengan benar				
8	Siswa dapat menyelesaikan soal pertama, kedua dan ketiga dalam satu kelompok butir testlet dengan benar	1	1	1	3

3) Instrument validasi

Instrumen validasi digunakan untuk menilai kelayakan butir soal tes model teslet berbasis kearifan lokal Sasak. Validasi dilakukan oleh ahli materi dan ahli evaluasi pembelajaran. Instrumen yang digunakan berupa lembar validasi dengan skala penilaian serta ruang untuk memberikan komentar dan saran perbaikan.

Tabel 4. Lembar Penilaian Validasi

No	Skor relevansi butir dengan indikator					Keterangan
	1	2	3	4	5	
	Tidak	Kurang	Cukup	Relevan	Sangat	

	relevan	relevan	relevan		relevan	
1						
2						
3						
4						
5						

4. Teknik Analisis Data

Berikut beberapa teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini:

1) Validitas

Uji validitas instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi dan validitas empiris. Validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur tepat dan cermat dalam melakukan fungsinya. Sebuah tes dikatakan valid jika alat tersebut benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur dan memberikan hasil yang sesuai dengan tujuan pengukurannya. Singkatnya, validitas tinggi berarti instrumen tersebut berfungsi dengan tepat sesuai maksud pengukurannya (Widodo et al., 2022:74).

Penilaian validitas isi dilakukan oleh para ahli (*Expert judgment*) untuk mengukur sejauh mana soal tes representatif terhadap

materi geometri dan indikator literasi matematika yang ditargetkan, serta relevan dengan kearifan lokal sasak. Metode perhitungan validitas isi yang digunakan oleh peneliti adalah metode Aiken's V. Formula rumus yang diajukan oleh Aiken's (1985) sebagai berikut (Widodo et al., 2022:74).

$$V = \frac{\sum s}{[n(c - 1)]}$$

Keterangan :

S : R-Lo

R : Angka yang diberikan oleh penilai

Lo : Angka penilaian terendah (minimal 1)

C : Angka penilaian tertinggi (minimal 5)

N :Jumlah validator

Tabel 5. Kriteria Validitas

Validitas	Keterangan
0,8-1	Sangat Tinggi
0,6-0,79	Tinggi
0,40-0,59	Sedang

0,20-0,39	Rendah
0,00-0,19	Sangat Rendah

2) Reliabilitas

Untuk menentukan reliabilitas soal teslet digunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{s^2 \sum pq}{s^2} \right)$$

dengan

$$s^2 = \text{Varians total}$$

$$s^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

$\sum x^2$: Jumlah skor total kuadrat

$(\sum x)^2$: Kuadrat dari jumlah skor

N : Jumlah peserta

r_{11} : Reliabilitas instrument

n : Banyaknya butir pertanyaan

p : Proporsi subyek mendapat skor 1

q : Proporsi subyek mendapat skor 0

Tabel 6. Kriteria Reliabilitas

Nilai Koefisien Realibilitas	Interpretasi
$0,00 \leq r \leq 0,19$	Sangat Rendah
$0,20 \leq r \leq 0,39$	Rendah
$0,40 \leq r \leq 0,69$	Cukup
$0,70 \leq r \leq 0,89$	Tinggi
$0,90 \leq r \leq 1,00$	Sangat Tinggi

3) Tingkat kesukaran

Analisis tingkat kesukaran instrumen bertujuan untuk mengklasifikasikan tingkat kesulitan butir-butir soal dalam tes, apakah termasuk dalam kategori mudah, sedang, atau sukar (Rensiana, 2022:44). Dengan demikian, peneliti dapat mengevaluasi apakah instrumen tersebut telah memenuhi standar kesesuaian dengan kemampuan peserta tes. Rumus yang digunakan untuk menganalisis tingkat kesukaran sebagai berikut (Basuki dan Hariyanto, 2017:142 dalam Rensiana, 2022:44).

$$TK = \frac{R_H + R_L}{N}$$

Keterangan:

TK : Tingkat kesukaran

R_H : Jumlah skor kelompok siswa berkemampuan tinggi yang menjawab benar

R_L : Jumlah skor kelompok siswa berkemampuan rendah yang menjawab benar

N : Jumlah peserta didik dalam kelompok N_H dan N_L

Tabel 7. Klasifikasi Tingkat Kesukaran

Indeks kesukaran	Keterangan
0,20 ke bawah	Item soal sangat sukar
0,21-0,30	Item soal sukar
0.31-0,70	Item soal sedang
0,71-0,89	Item soal mudah
0,90 ke atas	Item soal sangat mudah

4) Daya beda

Daya pembeda mengacu pada kapasitas suatu soal dalam membedakan secara efektif antara peserta didik yang memiliki penguasaan

materi tinggi dengan mereka yang penguasaannya masih rendah (Basuki dan Hariyanto, 2017:119 dalam Rensiana, 2022:44). Rumus daya beda sebagai berikut (Dewi et.al 2024:1287):

$$DB = \frac{X_A - X_B}{SMI}$$

Keterangan:

DB : Daya beda

X_A :Rata-rata skor kelompok siswa berkemampuan tinggi yang menjawab benar

X_B : Rata-rata skor kelompok siswa berkemampuan rendah yang menjawab benar

SMI : Skor maksimal ideal

Tabel 8. Kriteria Daya Pembeda

Interval	Kriteria
0,40 <i>atau lebih</i>	Item soal sangat baik
0,30 – 0,39	Item soal cukup
0,20 – 0,29	Item soal perlu pembahasan
0.19 <i>ke bawah</i>	Item soal buruk

$0,7 < D \leq 1,0$	Tinggi sekali
--------------------	---------------

5) Keefektifan tes

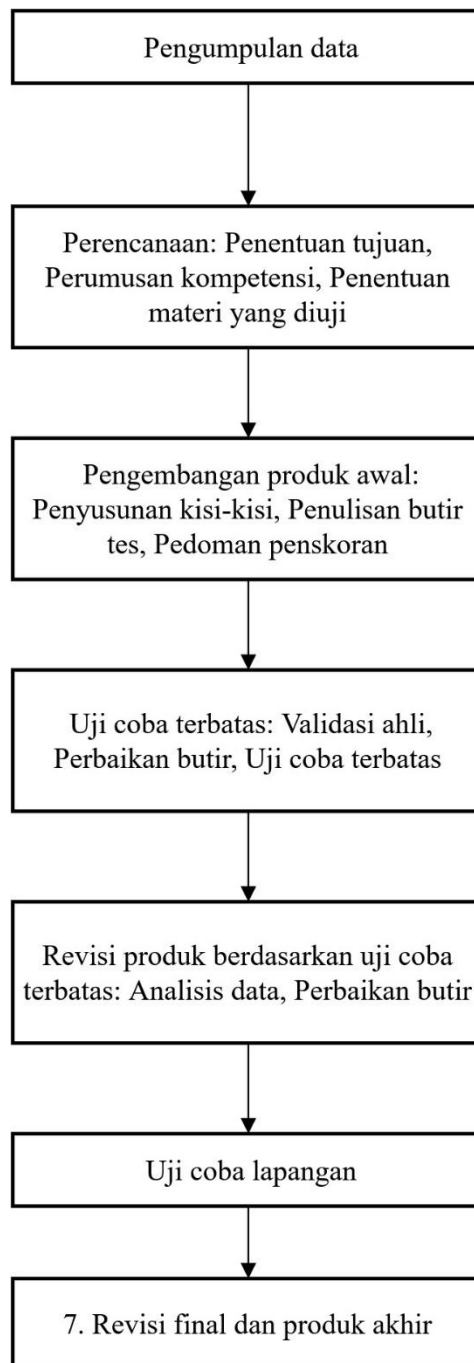
Keefektifan tes diukur dengan mengonversi skor hasil tes siswa ke dalam bentuk penyimpangan terhadap nilai rata-rata (mean) dalam satuan deviasi standar. Dalam hal ini, pedoman penilaian yang berfungsi sebagai norma ditetapkan terlebih dahulu sebagai dasar untuk menginterpretasikan hasil tes.

Tabel 9. Kategori Keefektifan Skor Standar

Skor	Kategori
$(M + 1,50s < X)$	Sangat efektif
$(M + 0,50s) < X \leq (M + 1,50s)$	Efektif
$(M - 0,50s) < X \leq (M + 0,50s)$	Cukup Efektif
$(M - 1,50s) < X \leq (M - 0,50s)$	Tidak Efektif
$X \leq (M - 1,50s)$	Sangat Tidak Efektif

Untuk menggambarkan alur sistematis dalam pengembangan instrumen tes model teslet literasi matematika berbasis kearifan lokal Sasak, digunakan tahapan yang mengacu pada model pengembangan Borg & Gall (1989) yang telah dimodifikasi sesuai kebutuhan penelitian ini. Proses pengembangan ini terdiri dari beberapa tahap berurutan yang saling berkaitan,

dimulai dari pengumpulan data awal yang bertujuan mengidentifikasi kebutuhan dan konteks pengembangan, dilanjutkan dengan tahap perencanaan yang mencakup penentuan tujuan, perumusan kompetensi, serta pemilihan materi yang akan diujikan. Selanjutnya dilakukan pengembangan produk awal berupa penyusunan kisi-kisi, penulisan butir soal, dan pedoman penskoran, yang kemudian divalidasi melalui uji coba terbatas. Hasil uji coba ini digunakan sebagai dasar untuk merevisi produk agar kualitas soal meningkat sebelum dilanjutkan ke tahap uji coba lapangan dalam skala yang lebih luas. Tahap akhir dari proses ini adalah revisi final dan penyusunan produk akhir yang siap digunakan untuk mengukur literasi matematika siswa dalam konteks budaya lokal. Diagram alir berikut menyajikan urutan dan hubungan antartahap dalam proses pengembangan tersebut secara ringkas dan jelas.



Gambar 2. Prosedur Pengembangan Instrumen (*Borg & Gall*)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN



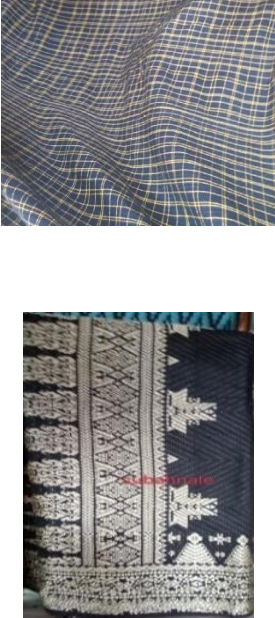
A. Hasil Pengembangan Produk Awal





1. Pengumpulan Data Awal



Tahap pertama pada penelitian pengembangan ini adalah mengumpulkan data awal. Pada tahap ini, peneliti melakukan beberapa langkah penting sebagai dasar pengembangan instrument tes model teslet berbasis kearifan lokal. Kegiatan pertama adalah studi literatur, yaitu menelaah berbagai sumber seperti buku, jurnal, dan artikel untuk memperkuat landasan teori tentang pengembangan instrument literasi matematika dan pembelajaran berbasis kearifan lokal. Langkah berikutnya adalah identifikais kearifan lokal dengan mengumpulkan informasi mengenai budaya Sasak yang relevan, seperti arsitektur tradisional, kesenian, permainan, kuliner, dan kerajinan tradisional yang memiliki nilai matematis.

Terakhir, peneliti melakukan seleksi bahan kearifan lokal yang dianggap paling sesuai untuk konteks soal, dengan mempertimbangkan keterkaitan dengan materi geometri dan kesesuaiannya dalam meningkatkan literasi matematika siswa. Berikut disajikan hasil identifikasi kearifan lokal Sasak yang dapat dikembangkan sebagai dasar penyusunan instrumen tes model teslet.

Tabel 10. Hasil Observasi Kearifan Lokal Sasak

No	Objek yang diamati	Deskripsi temuan (unsur matematika)	Dokumentasi
1.	Rumah adat limbungan	Atap berbentuk trapesium, pintu berbentuk persegi panjang dan dinding berbentuk persegi panjang	
2	Motif tenun pringgasela (Motif Ambarot)	Motif tenun berbentuk jajar genjang dan segitiga	
3	Motif tenun desa sade (morif batang empat, motif subahnale)	Motif tenun batang empat berbentuk kumpulan pola persegi sedangkan motif subahnale terdapat bentuk belah ketupat.	

No	Objek yang diamati	Deskripsi temuan (unsur matematika)	Dokumentasi
4	Masjid kuno bayan beleq	Masjid kuno secara keseluruhan tanpak berbentuk limas persegi, di sekitar kawasan masjid kuno terdapat 6 makam yang atapnya berbentuk prisma segitiga	 
5.	Gendang blek	Gendang berbentuk tabung, sedangkan gong, rincik berbentuk lingkaran	 

No	Objek yang diamati	Deskripsi temuan (unsur matematika)	Dokumentasi
6	Rumah adat langgar pusaka	Rumah adat langgar pusaka atapnya berbentuk segitiga, dengan tampak keseluruhan berbentuk limas persegi panjang	
7	Presean	Ende (preseai) yang digunakan pada seni bela diri presean khas sasak berbentuk persegi panjang.	

2. Perencanaan

a. Penentuan tujuan tes

Pada tahap ini, peneliti menentukan tujuan dari pengembangan tes model teslet berbasis kearifan lokal Sasak. Tujuan tes adalah untuk mengukur kemampuan literasi matematika siswa pada materi geometri melalui soal-soal yang kontekstual dengan budaya Sasak. Tes yang dikembangkan diharapkan dapat membantu siswa dalam memecahkan masalah matematika sekaligus mengenal nilai-nilai kearifan lokal. Hasil dari tahapan ini dijadikan acuan dalam penyusunan soal.

b. Perumusan kompetensi dan indikator

Berdasarkan tujuan tes yang telah ditetapkan, peneliti merumuskan kompetensi dan indikator yang ingin dicapai. Kompetensi yang dimaksud disesuaikan dengan Kompetensi Dasar (KD) pada kurikulum yang berlaku, khususnya pada materi geometri di kelas yang menjadi subjek penelitian. Setiap kompetensi kemudian dijabarkan ke dalam beberapa indikator pencapaian, yang akan menjadi pedoman dalam penyusunan soal. Kompetensi Dasar yang digunakan terdapat pada tabel berikut.

Tabel 11. Kompetensi Dasar

KD	Kompetensi Dasar
1.1	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan beberapa campuran bangun datar dalam kehidupan sehari-hari.
1.2	Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan sebuah bangun datar dalam kehidupan sehari-hari.
2.1	Menyelesaikan masalah tentang bangun ruang.
2.2	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sebuah bangun ruang dalam kehidupan sehari-hari.

c. Penentuan materi yang diuji

Tahap ini dilakukan untuk menentukan ruang lingkup materi geometri yang akan dimasukkan dalam tes. Peneliti memilih materi yang relevan dengan indikator dan memiliki potensi untuk dikaitkan dengan konteks kearifan lokal Sasak, seperti bentuk segitiga yang dikaitkan dengan motif tenun atau bangun ruang yang dihubungkan dengan arsitektur dan kesenian tradisional. Hasil dari tahap ini berupa

daftar materi geometri yang siap dijadikan dasar dalam penyusunan kisi-kisi dan pengembangan soal.

3. Pengembangan produk awal

Pada tahap ini, peneliti mengembangkan produk awal berupa instrument tes model teslet berbasis kearifan lokal Sasak. Proses pengembangan dilakukan melalui beberapa langkah sistematis sebagai berikut:

a. Penyusunan kisi-kisi tes

Tahap awal dalam pengembangan produk adalah menyusun kisi-kisi soal yang akan menjadi acuan penulisan butir tes. Kisi-kisi disusun berdasarkan tujuan tes, kompetensi dasar, indikator pencapaian, materi yang diujikan, level kognitif, dan nomor soal. Penyusunan kisi-kisi ini dilakukan untuk memastikan ketercapaian aspek-aspek yang ingin diukur serta keterpaduan antara soal dengan konteks kearifan lokal Sasak.

b. Penulisan butir tes

Setelah kisi-kisi selesai, tahap berikutnya adalah penulisan butir tes. Peneliti mengembangkan soal-soal teslet yang terintegrasi kearifan lokal Sasak. Penulisan butir soal memperhatikan kaidah penulisan soal yang baik dan sesuai dengan indikator yang telah dirumuskan sebelumnya. Hasil pada tahap ini berupa draft awal butir-butir soal yang siap untuk divalidasi oleh ahli.

c. Penyusunan pedoman penskoran

Langkah terakhir dalam tahap pengembangan produk awal adalah menyusun pedoman penskoran. Pedoman penskoran ini memuat panduan penilaian untuk setiap butir soal yang dikembangkan, termasuk kriteria jawaban dan skor yang diberikan.

B. Hasil Uji Coba Produk

1. Uji coba terbatas

Tahap uji coba terbatas dilakukan untuk mengevaluasi kualitas instrument tes model teslet berbasis kearifan lokal yang telah dikembangkan.

a. Validasi Ahli

Validasi dilakukan oleh dua orang ahli, yaitu ahli materi dan ahli evaluasi pembelajaran. Ahli materi memberikan masukan terkait kebenaran konsep matematika dan keterkaitan soal dengan kearifan lokal Sasak, sedangkan ahli evaluasi menelaah kualitas butir soal berdasarkan aspek konstruksi, Bahasa, dan keterukuran indikator. Adapun perhitungan menggunakan metode Aiken's V sebagai berikut:

$$V = \frac{\sum s}{[n(c - 1)]}$$

Keterangan:

$$n = 2$$

$$c = 5$$

$$1) V = \frac{5}{[2(5-1)]} = \frac{5}{8} = 0,625$$

$$2) V = \frac{5}{[2(5-1)]} = \frac{5}{8} = 0,625$$

$$3) V = \frac{5}{[2(5-1)]} = \frac{5}{8} = 0,625$$

Berikut tabel merupakan kutipan hasil data yang sudah di hitung menggunakan metode metode Aikens's

Tabel 12. Hasil Perhitungan Metode Aikens

No	Hasil Validitas
1	0,625
2	0,625
3	0,625
...	...
58	0,625
59	0,725
60	0,725

Tabel berisikan data hasil perhitungan metode Aikens secara lengkap (*Terlampir*). Hasil validitas instrument secara keseluruhan sebagai berikut:

butir	validator		s1	s2	$\sum s$	n(c-1)	v	ket
	1	2						
butir 1-60	207	240	147	180	327	480	0.68125	validitas tinggi

Gambar 3. Hasil Validitas Instrumen

Berdasarkan gambar di atas, nilai validitas Aiken's V yang diperoleh adalah sebesar 0,68125. Menurut kriteria validitas, nilai ini termasuk dalam kategori validitas tinggi sehingga seluruh butir soal dianggap layak untuk digunakan dengan sedikit perbaikan minor sesuai masukan validator.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas instrument tes dikatakan baik jika berada pada kategori tinggi atau di atasnya (Rensiana, 2022:52). Hasil perhitungan reliabilitas pada penelitian ini adalah 0,761 dengan kategori reliabilitas yang tinggi. Adapun rincian perhitungan menggunakan *Excel* dapat dilihat pada Lampiran Hasil Uji Reliabilitas.

c. Uji Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran tes dihitung untuk mengetahui proporsi soal yang mudah, sedang dan sulit, sehingga dapat memberikan gambaran tentang kualitas instrument tes yang digunakan. Dalam penelitian ini, diperoleh hasil analisis bahwa 3 soal pada kategori sangat mudah, 21 soal kategori sedang, 2 soal kategori sulit dan 4 soal kategori sangat sulit. Indeks tingkat kesukaran tiap butir soal dapat dilihat pada tabel dibawah ini. Adapun rincian perhitungannya menggunakan *Excel* terdapat pada Lampiran hasil Uji Tingkat Kesukaran.

Tabel 13. Hasil Uji Tingkat Kesukaran

Indeks Kesukaran	Kategori	Jumlah soal	Persentase
0,20 ke bawah	Sangat sulit	4	13,3%
0,21-0,30	Sulit	2	6,7%
0,31-0,70	Sedang	21	70%
0,71-0,89	Mudah	0	0%
0,90 ke atas	Sangat mudah	3	10%

d. Uji daya beda

Butir soal pada instrument tes dianggap baik jika memiliki daya pembeda paling minimal sebesar 0,20. Hal ini menunjukkan bahwa butir soal memiliki daya pembeda cukup. Dalam penelitian ini diperoleh hasil bahwa terdapat 5 soal pada kategori kurang baik, 8 soal kategori cukup, 6 soal kategori baik dan 11 soal kategori sangat baik. Indeks daya beda tiap soal dapat dilihat pada tabel dibawah ini. Adapun rincian perhitungan menggunakan *Excel* dapat dilihat pada Lampiran Uji Daya Beda.

Tabel 14. Hasil Uji Daya Beda

Indeks Daya Beda	Kategori	Jumlah soal	Persentase
0,19 ke bawah	Kurang baik	5	16,7%
0,20-0,29	Cukup	8	26,7%

0,30-0,39	Baik	6	20%
0,40 atau lebih	Sangat baik	11	36,6%

Berdasarkan hasil uji coba terbatas pada 20 siswa dan analisis butir tes, peneliti melakukan revisi terhadap instrument tes dengan menghapus 3 teslet (9 butir soal) yang tidak memenuhi standar kualitas, peneliti menggunakan sisa tes yang telah direvisi untuk melakukan uji coba lapangan.

2. Uji coba lapangan

Uji coba lapangan dilakukan untuk mengukur keefektifan tes model teslet dalam meningkatkan literasi matematika. Dengan melibatkan 40 siswa, hasil uji coba lapangan menunjukkan bahwa jumlah skor yang diperoleh adalah 380, yang menunjukkan bahwa tes model teslet memiliki kategori cukup efektif dalam meningkatkan literasi matematika siswa. Adapun rincian perhitungan menggunakan *Excel* terdapat pada Lampiran Uji Keefektifan Tes.

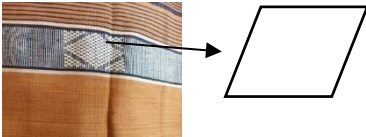
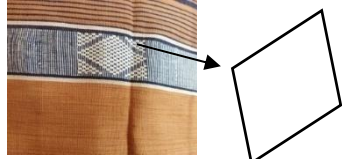
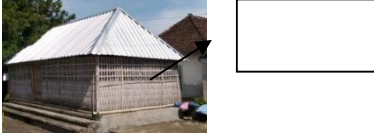
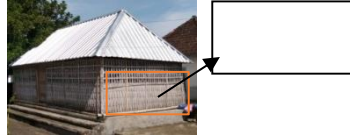
C. Revisi Produk

Revisi produk dilakukan sebelum produk tersebut diuji cobakan dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan untuk digunakan sebagai instrument tes. Revisi dilakukan berdasarkan saran dari dosen pembimbing dan koreksi validator. Berikut revisinya:


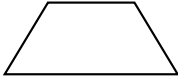


1. Revisi berdasarkan hasil validasi ahli

Setelah melakukan validasi ahli terhadap 60 soal, peneliti memilih 30 soal dengan nilai validitas tertinggi dan melakukan perbaikan berdasarkan saran ahli untuk digunakan sebagai instrument uji coba terbatas. Berikut kritik dan saran yang diberikan dari kedua validator beserta hasil perbaikannya.

Tabel 15. Perbaikan Butir Tes

No	Kritik dan saran	Naskah awal	Hasil perbaikan
1	Gambar ilustrasi sesuaikan usahakan posisinya sama seperti pada gambar agar siswa tidak terkecoh	 <p>Motif ambarot Jajar genjang</p>	 <p>Motif ambarot Jajar genjang</p>
2	Perbesar ukuran gambar dinding dan buat sketsa	 <p>Skenem Persegi panjang</p>	 <p>Skenem Persegi panjang</p>

No	Kritik dan saran	Naskah awal	Hasil perbaikan
3	<ul style="list-style-type: none"> • Kalimat tanya pada soal dituntaskan • Kegunaan yang dimaksud pada soal diperjelas 	<p>1. Jika setiap 1 meter panjang dinding membutuhkan 2 batang bambu, berapa batang bambu yang diperlukan?</p> <p>2. Jika setiap bambu panjangnya 3 meter, berapa total batang bambu yang digunakan?</p>	<p>1. Jika setiap 1 meter panjang dinding membutuhkan 2 batang bambu, berapa jumlah batang bambu yang diperlukan untuk menutupi dinding skenem?</p> <p>2. Jika total batang bambu yang dibutuhkan sesuai perhitungan pada soal sebelumnya, dan setiap batang bambu panjangnya 3 meter, maka berapa total panjang bambu yang harus disiapkan?</p>
4	<ul style="list-style-type: none"> • Pada stimulus tambahkan nama desa dan kecamatan • berikan tanda bentuk trapesium pada gambar 	<p>Rumah Adat Limbungan merupakan salah satu warisan budaya yang masih lestari di sebuah desa yang memiliki nilai sejarah penting. Rumah ini telah berdiri sejak masa penjajahan Belanda, pernah berada di bawah kekuasaan Kerajaan Karangasem, dan menjadi saksi bisu berbagai peristiwa penting, termasuk penyembelihan anggota PKI. Untuk mengenang perjuangan leluhur, masyarakat setempat</p>	<p>Rumah Adat Limbungan merupakan salah satu warisan budaya yang masih lestari di Desa Perigi, Kecamatan Suela, Lombok Timur yang memiliki nilai sejarah penting. Rumah ini telah berdiri sejak masa penjajahan Belanda, pernah berada di bawah kekuasaan Kerajaan Karangasem, dan menjadi saksi bisu berbagai peristiwa penting, termasuk penyembelihan anggota PKI.</p>

No	Kritik dan saran	Naskah awal	Hasil perbaikan
		<p>mengadakan ritual "tetulak" atau "tolak bala" setiap tanggal 1 Muharram. Secara arsitektur, Rumah Adat Limbungan memiliki bentuk unik. Atap rumah ini berbentuk trapesium sama kaki, yang menurut masyarakat setempat melambangkan keseimbangan antara langit dan bumi, serta keseimbangan dalam kehidupan bermasyarakat. Panjang sisi atas atap adalah 4 meter, sisi bawah 10 meter, dan tinggi atap 3 meter.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">   </div> <p>Rumah adat Trapesium limbungan</p>	<p>Untuk mengenang perjuangan leluhur, masyarakat setempat mengadakan ritual "tetulak" atau "tolak bala" setiap tanggal 1 Muharram. Secara arsitektur, Rumah Adat Limbungan memiliki bentuk unik. Atap rumah ini berbentuk trapesium sama kaki, yang menurut masyarakat setempat melambangkan keseimbangan antara langit dan bumi, serta keseimbangan dalam kehidupan bermasyarakat. Panjang sisi atas atap adalah 4 meter, sisi bawah 10 meter, dan tinggi atap 3 meter.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">   </div> <p>Rumah adat Trapesium limbungan</p>
5	Perbaiki satuan pada soal yang	1. Berapakah luas seluruh permukaan pintu rumah adat tersebut?	1. Berapakah luas seluruh permukaan pintu rumah adat tersebut?

No	Kritik dan saran	Naskah awal	Hasil perbaikan
	menanyakan luas	A. 6.000 cm ³ B. 7.200 cm ³ C. 8.400 cm ³ D. 9.600 cm ³	A. 6.000 cm ² B. 7.200 cm ² C. 8.400 cm ² D. 9.600 cm ²

2. Revisi berdasarkan hasil uji coba terbatas

Soal	Reliabilitas	Tingkat Kesukaran	Kategori	Daya Pembeda	Kategori	Keterangan
1	0.78	0.95	sangat mudah	0.10	kurang baik	buang
2	0.78	0.95	sangat mudah	0.10	kurang baik	buang
3	0.78	0.9	sangat mudah	0.20	cukup	buang
4	0.78	0.65	sedang	0.10	kurang baik	buang
5	0.78	0.55	sedang	0.50	sangat baik	buang
6	0.78	0.15	sangat sukar	0.10	kurang baik	buang
7	0.78	0.5	sedang	0.60	sangat baik	digunakan
8	0.78	0.3	sukar	0.20	cukup	digunakan
9	0.78	0.3	sukar	0.40	sangat baik	digunakan
10	0.78	0.45	sedang	0.30	baik	digunakan
11	0.78	0.6	sedang	0.60	sangat baik	digunakan
12	0.78	0.65	sedang	0.30	baik	digunakan
13	0.78	0.5	sedang	0.40	sangat baik	digunakan
14	0.78	0.45	sedang	0.30	baik	digunakan
15	0.78	0.4	sedang	0.20	cukup	digunakan
16	0.78	0.6	sedang	0.40	sangat baik	digunakan
17	0.78	0.6	sedang	0.40	sangat baik	digunakan
18	0.78	0.6	sedang	0.20	cukup	digunakan
19	0.78	0.4	sedang	0.20	cukup	digunakan
20	0.78	0.5	sedang	0.40	sangat baik	digunakan
21	0.78	0.6	sedang	0.20	cukup	digunakan
22	0.78	0.4	sedang	0.40	sangat baik	digunakan
23	0.78	0.4	sedang	0.40	sangat baik	digunakan
24	0.78	0.35	sedang	0.30	baik	digunakan
25	0.78	0.2	sangat sukar	0.20	cukup	buang
26	0.78	0.15	sangat sukar	-0.30	kurang baik	buang
27	0.78	0.2	sangat sukar	0.20	cukup	buang
28	0.78	0.35	sedang	0.30	baik	digunakan
29	0.78	0.4	sedang	0.40	sangat baik	digunakan
30	0.78	0.55	sedang	0.30	baik	digunakan

Gambar.4 Hasil Analisis Uji Coba Terbatas

Setelah melakukan uji coba terbatas, peneliti melakukan analisis reliabilitas, daya beda dan tingkat kesukaran tes. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kualitas instrument sebelum digunakan uji coba lapangan. Berdasarkan hasil analisis butir soal, beberapa soal diputuskan untuk

dibuang karena tidak memenuhi kriteria kualitas. Butir soal nomor 1, 2, dan 3 termasuk kategori sangat mudah ($p > 0,90$) dengan daya pembeda rendah ($D \leq 0,20$), sehingga tidak mampu membedakan siswa berkemampuan tinggi dan rendah. Hal ini sejalan dengan pendapat Sumarna Supranata (2005) yang menjelaskan bahwa butir soal dengan indeks kesukaran ekstrem kurang efektif untuk mengukur kemampuan peserta didik. Demikian pula, soal nomor 6, 25, 26, dan 27 termasuk dalam kategori sangat sukar ($p < 0,20$) dengan daya pembeda rendah bahkan negatif. Menurut Arikunto (2012), butir soal dengan daya pembeda negatif sebaiknya dihapus karena tidak dapat memisahkan kelompok siswa berkemampuan tinggi dan rendah secara tepat. Selain itu, meskipun soal nomor 3, 25, dan 27 memiliki daya pembeda cukup ($D = 0,20$), soal-soal tersebut tetap dihapus karena indikator yang diukur sudah diwakili oleh soal lain dengan kualitas lebih baik. Keputusan ini sejalan dengan temuan penelitian Laukkanen et al. (2021:1-13) yang menunjukkan bahwa penghapusan butir yang redundan atau tidak mendukung model dapat meningkatkan validitas instrumen. Oleh karena itu, pembuangan soal didasarkan pada tiga pertimbangan utama, yaitu (1) tingkat kesukaran yang terlalu mudah atau terlalu sukar, (2) daya pembeda rendah atau negatif, dan (3) indikator yang sudah tercakup oleh soal lain. Sehingga dari 10 teslet, 3 teslet dibuang dan 7 teslet digunakan sebagai instrument tes uji lapangan.

3. Revisi Final

Revisi final merupakan tahap terakhir dalam proses pengembangan instrument teslet berbasis kearifan lokal Sasak. Tahap ini dilakukan setelah melewati serangkaian evaluasi, yaitu uji coba terbatas dan uji coba lapangan.

D. Kajian Produk Akhir

Pengembangan tes model teslet berbasis kearifan lokal Sasak dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa dengan model pengembangan Borg & Gall yang terdiri dari 7 tahapan, yaitu pengumpulan data awal, perencanaan, pengembangan produk awal, uji coba terbatas, revisi produk (berdasarkan uji coba terbatas), uji coba lapangan, revisi final dan produk akhir. Pada tahap pengumpulan data awal, peneliti menelaah berbagai sumber seperti buku, jurnal, dan artikel mengenai literasi matematika serta etnomatematika yang berkaitan dengan budaya Sasak. Hasil kajian menunjukkan bahwa budaya Sasak memiliki banyak unsur yang dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi geometri. Penggunaan kearifan lokal Sasak dalam instrumen pembelajaran penting karena selain memperkuat identitas budaya siswa, juga menjadikan soal lebih kontekstual dan dekat dengan kehidupan sehari-hari mereka. Hal ini sejalan dengan hasil kajian Turmuzi et.al (2022; 202-205) yang menemukan bahwa budaya Sasak menyimpan unsur matematika berupa bangun datar, bangun ruang, transformasi, volume benda putar, serta konsep luas dan keliling. Senada dengan itu, Irawan et.al (2023; 224-226) menegaskan bahwa bangunan

tradisional, alat musik, dan kain tenun Sasak dapat dijadikan stimulus pembelajaran kontekstual, sehingga membantu siswa memahami konsep matematika sekaligus memperkuat identitas budaya mereka.

Berdasarkan hasil kajian awal tersebut, peneliti kemudian melakukan perencanaan pengembangan produk dengan merumuskan tujuan tes, indikator pencapaian, serta materi yang relevan sesuai kurikulum. Perencanaan ini mengacu pada model pengembangan Borg & Gall. Instrumen yang dikembangkan dirancang tidak hanya untuk mengukur kemampuan kognitif siswa, tetapi juga untuk memperkenalkan serta melestarikan nilai budaya lokal. Tahap berikutnya adalah pengembangan produk awal berupa penyusunan kisi-kisi, penulisan butir soal teslet, dan penyusunan pedoman penskoran. Setiap butir soal dirancang dengan memadukan indikator literasi matematika dan konteks budaya Sasak. Misalnya, motif Ambarot dalam tenun Pringgasela digunakan sebagai stimulus untuk soal geometri jajargenjang dan segitiga, sedangkan bentuk bangunan sekenem digunakan untuk soal luas persegi panjang dan kebutuhan bahan bangunan. Produk awal yang telah disusun kemudian diuji coba terbatas pada sejumlah siswa untuk mengevaluasi kualitas instrumen. Uji coba terbatas ini melibatkan validasi ahli materi dan ahli evaluasi pembelajaran. Hasil validasi menunjukkan nilai Aiken's V sebesar 0,68125 yang termasuk kategori tinggi, sehingga instrumen dianggap layak digunakan dengan perbaikan minor. Selanjutnya dilakukan analisis reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda. Hasil reliabilitas

sebesar 0,761 menunjukkan bahwa instrumen memiliki konsistensi internal yang tinggi. Analisis tingkat kesukaran memperlihatkan distribusi soal yang proporsional, dengan dominasi soal kategori sedang, sedangkan uji daya beda menunjukkan sebagian besar soal berada dalam kategori baik dan sangat baik. Distribusi ini penting karena memungkinkan tes membedakan kemampuan siswa secara adil tanpa terlalu banyak soal yang terlalu mudah atau terlalu sulit.

Berdasarkan hasil uji coba terbatas, dilakukan revisi dengan menghapus butir soal yang tidak memenuhi standar kualitas. Instrumen yang telah direvisi kemudian diuji pada tahap uji coba lapangan dengan melibatkan lebih banyak siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa instrumen teslet berbasis kearifan lokal Sasak cukup efektif dalam meningkatkan literasi matematika siswa. Efektivitas ini masih terbatas karena penelitian hanya dilakukan pada beberapa sekolah, mencakup materi geometri, dan baru sampai tahap revisi final sesuai model Borg & Gall. Penelitian Trinovitasari et.al (2022;63-64) mendukung temuan ini dengan menunjukkan bahwa teslet memiliki validitas isi sangat tinggi (0,94), reliabilitas sangat baik (0,885), dan efektif mengidentifikasi kesulitan belajar siswa. Hal ini diperkuat oleh temuan Kalsum et.al (2025;182-184) yang menunjukkan bahwa penerapan *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika Sasak mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan nilai *effect size* 0,665 (kategori sedang). Selain itu, kajian Iffah et.al (2025;28-30)

menegaskan bahwa tren penelitian etnomatematika di Indonesia berkontribusi pada peningkatan literasi matematika dengan mengaitkan konsep-konsep matematis dengan konteks budaya sehari-hari siswa.

Pada tahap akhir, dilakukan revisi final sehingga menghasilkan produk akhir berupa tes model teslet berbasis kearifan lokal Sasak yang valid, reliabel, serta efektif digunakan. Produk akhir ini tidak hanya berfungsi sebagai alat ukur kompetensi matematika, tetapi juga sebagai media pembelajaran yang kontekstual dan bermakna. Dengan demikian, penelitian ini mendukung gagasan bahwa integrasi kearifan lokal dalam asesmen dapat meningkatkan literasi matematika sekaligus melestarikan nilai-nilai budaya masyarakat.

E. Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian pengembangan ini terdapat beberapa keterbatasan, antara lain:

1. Penelitian ini terbatas pada satu sekolah dengan 60 siswa, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan secara luas. Keterbatasan jumlah subjek ini dipengaruhi oleh keterbatasan waktu, akses, dan izin penelitian.
2. Waktu pengambilan data tes tidak bertepatan dengan saat peserta didik mempelajari materi yang diujikan. Hal ini menyebabkan sebagian siswa mengalami kesulitan dalam mengingat kembali konsep-konsep yang telah dipelajari sebelumnya, sehingga dapat memengaruhi hasil tes.

3. Keterbatasan penelitian ini terletak pada penggunaan model Borg & Gall yang hanya dilaksanakan sampai tahap ketujuh. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menyempurnakan penelitian ini dengan melanjutkan pada tiga tahap berikutnya sehingga produk dapat diseminasi dan diimplementasikan secara lebih luas.

BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada pengembangan instrument tes model teslet berbasis kearifan lokal sasak pada materi geometri dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika yang telah dilaksanakan, maka dapat peneliti simpulkan bahwa:

1. Instrumen tes dikembangkan menggunakan model Borg & Gall yang meliputi tujuh tahapan, yaitu pengumpulan data awal, perencanaan, pengembangan produk awal, uji coba terbatas, revisi produk, uji coba lapangan, serta revisi final hingga menghasilkan produk akhir. Pada tahap pengumpulan data awal, peneliti menelaah literatur terkait literasi matematika dan etnomatematika Sasak, kemudian merumuskan tujuan tes, menyusun kisi-kisi, menulis butir soal, dan membuat pedoman penskoran. Selanjutnya dilakukan uji coba terbatas dan uji coba lapangan untuk memastikan kelayakan instrumen.
2. Instrumen tes dinyatakan layak digunakan berdasarkan hasil uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda. Hasil validitas menunjukkan nilai Aiken's V sebesar 0,68125 yang termasuk kategori tinggi. Uji reliabilitas menghasilkan koefisien sebesar 0,761 yang juga tergolong tinggi, menunjukkan konsistensi internal instrumen. Analisis tingkat kesukaran memperlihatkan

distribusi soal yang proporsional dengan dominasi kategori sedang, sementara uji daya beda menunjukkan sebagian besar soal memiliki kualitas baik hingga sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen mampu membedakan kemampuan siswa dengan baik serta sesuai standar kualitas pengukuran.

3. Berdasarkan uji coba lapangan yang melibatkan 40 siswa SMPN 1 Selong, diperoleh skor total sebesar 380 yang menunjukkan bahwa tes model teslet berbasis kearifan lokal Sasak berada pada kategori cukup efektif dalam meningkatkan literasi matematika siswa. Hal ini menandakan bahwa instrumen yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi yang sah dan andal, tetapi juga mampu memberikan pengalaman belajar yang kontekstual dengan mengaitkan materi geometri pada budaya lokal.

B. Saran

Berdasarkan rangkaian penelitian yang telah dilakukan, untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk:

1. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan subjek dari beberapa sekolah agar hasilnya lebih representatif dan dapat digeneralisasikan.
2. Waktu pelaksanaan tes sebaiknya bertepatan dengan saat peserta didik mempelajari materi terkait, sehingga hasil lebih mencerminkan kemampuan aktual siswa.

3. Guru dan peneliti dapat mengembangkan instrumen serupa pada materi matematika lain, sehingga penerapan teslet berbasis kearifan lokal semakin luas dan bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriliani, L., Amaliyah, A., Putry Prikustini, V., & Daffah, V. (2022). Analisis Pembelajaran Matematika Pada Materi Geometri. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 1(7), 1169–1178. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v1i7.138>
- Ardiansyah, Mawaddah, F. S., & Juanda. (2023). Assesmen dalam Kurikulum Merdeka Belajar. *Jurnal Literasi Dan Pembelajaran Indonesia*, 3(1), 8–13. <https://jurnal.fkip.samawa-university.ac.id/JLPI/article/view/361%0Ahttps://jurnal.fkip.samawa-university.ac.id/JLPI/article/download/361/297>
- Arikunto, S. (2012). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Azid, A., Zamnah, L. N., & Solihah, S. (2023). Abdul Azid1, Lala Nailah Zamnah2, dan Sri Solihah3 1,2,3. 3(1), 7–10.
- Baroroh, U., Tririnika, Y., & Yuliani, I. (2019). Mathematic Literation Abilities Based on PISA-Like. *Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 9(2), 8. <https://doi.org/10.20961/jmme.v9i2.48393>
- Berliana, D., & Atikah, C. (2024). Implementasi Asesmen dalam Kurikulum Merdeka di Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Citra Pendidikan*, 4(1), 1343–1332. <http://jurnalilmiahcitrabakti.ac.id/jil/index.php/jcp/article/view/3125%0Ahttp://jurnalilmiahcitrabakti.ac.id/jil/index.php/jcp/article/download/3125/870>
- Budiono, C. S., & Wardono. (2014). PBM Berorientasi PISA Berpendekatan PMRI Bermedia LKPD Meningkatkan Literasi Matematika Siswa SMP. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 3(3), 211–219. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujme>
- Dewi, S., & Defitriani, E. (2024). Pengembangan Instrumen Tes Literasi Numerasi Berbasis Etnomatematika untuk Siswa SMP Negeri 2 Jambi. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 24(2), 1284-1289.
- Deviana, B., Aryanti, F., Musaddat, S., & Rahmatih, A. N. (2024). Pengembangan Media Buku Bergambar Bahasa Indonesia Berbasis Kearifan Lokal Suku Sasak. 6(2).
- Dharma, S. (2023). Analisis Validitas Isi Instrumen Tes Literasi Matematika Bernuansa Kearifan Lokal Bugis-Makassar Untuk Siswa SMP. *Musamus Journal of Mathematics Education*, 6(1), 18–28. <http://ejournal.unmus.ac.id/index.php/mathematics>
- Diana, R. F., & Fitriani, S. L. (2024). Pengembangan instrumen tes literasi matematis berbasis etnomatematika untuk siswa SD/MI. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 8(2), 234–241.
- Fahrurrozi, M., & Mohzana. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran: Tinjauan Teoretis dan Praktek (Vol. 51, Issue 1).
- Fitriani, F., Wahidah, W., & Junaidi, J. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Geometri Berbasis Kearifan Lokal Aceh. *Jurnal Tadris Matematika*, 4(1), 41-58

- Hamdi, S., Suganda, I. A., & Hayati, N. (2018). Developing higher-order thinking skill (HOTS) test instrument using Lombok local cultures as contexts for junior secondary school mathematics. *REiD (Research and Evaluation in Education)*, 4(2), 4.
- Haslan, Muhammad Mabruur, Yuliatin, & Sawaludin, B. (2021). Kurikulum PPKn dan peluang pengemangan pendidikan karakter berbasis kearifan lokal. *Prosiding SAINTEK*, 3, 9–10.
- Iffah, R. D. L., Subanti, S., Usodo, B., & Nurhasanah, F. (2025). Systematic Literature Review: Ethnomathematics Research in Indonesia. *Journal of Research and Advances in Mathematics Education*, 10(1), 28-40.
- Irawan, A., Septiani, N. W. P., & Wulan, R. (2023). Analisis Etnomatematika Suku Sasak dalam Pengembangan Media Pembelajaran Matematika. *Sebatik*, 27(1), 16-21.
- Isnaniah, I., Imamuddin, M., Charles, C., Syahrul, S., & Zulmuqim, Z. (2021). Kemampuan Literasi Matematika Siswa Berdasarkan Gender. *Lattice Journal: Journal of Mathematics Education and Applied*, 1(2), 131. <https://doi.org/10.30983/lattice.v1i2.5088>
- Julie, H., dkk. (2019). Programme For International Students Assessments (PISA). Yogyakarta:Deepublish.
- Kaunang, D. F., Mantiri, J., & Mangelep, N. O. (2018). Pengembangan Soal Literasi Matematika Berbasis Kearifan Lokal Minahasa Untuk Siswa SMP. *Frontiers: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(2).
- Kalsum, M., Turmuzi, M., & Hikmah, N. (2025). Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning Bernuansa Etnomatematika Suku Sasak Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 5(3), 963-974.
- Laukkanen, J., Ray, C., Leppänen, M. H., Lehto, R., & Roos, E. (2021). Confirmatory factor analysis of the Physical Activity Parenting questionnaire for children (PAP-C). *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 18(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12966-021-01128-5>
- Masfufah, R., & Afriansyah, E. A. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa melalui Soal PISA. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 291–300. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v10i2.662>
- Maylafisa, N., Wardhani, I. S., Madura, U. T., & Inda, P. T. (2024). Asesmen formatif sebagai penilaian pembelajaran di era kurikulum merdeka. 2(11).
- Munaroh, N. L. (2024). Asesmen dalam pendidikan: Memahami konsep, fungsi dan penerapannya. *Dewantara: Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 3(3), 281-297.
- Nasution, S. W. (2022). Asesment kurikulum merdeka belajar di sekolah dasar. *Prosiding Pendidikan Dasar*, 1(1), 135-142.
- Nur Budiono, A., & Hatip, M. (2023). Asesmen Pembelajaran Pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Axioma: Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 8(1), 109–123. <https://doi.org/10.56013/axi.v8i1.2044>

- Paunno, D., Laamena, C. M., & Moma, L. (2024). Developing mathematics problems of literacy numeracy based of local wisdom context of Maluku. *Jurnal Magister Pendidikan Matematika (JUMADIKA)*, 6(2), 59–67.
- Phafiandita, A. N., Permadani, A., Pradani, A. S., & Wahyudi, M. I. (2022). Urgensi Evaluasi Pembelajaran di Kelas. *JIRA: Jurnal Inovasi Dan Riset Akademik*, 3(2), 111–121. <https://doi.org/10.47387/jira.v3i2.262>
- Pratama, R. Y., Supiyati, S., Hirzi, R. H., & Nazri, M. (2024). Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Melalui Teams Games Tournament Berbantuan LKPD Berbasis Budaya Sasak. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 4(2), 143–156. <https://doi.org/10.29303/griya.v4i2.445>
- Prayitno, M. A., Index, D., & Education, J. (2022). 3385-File Utama Naskah-7714-1-10-20211229. *10(1)*, 195–200.
- Putrawangsa, S., & Hasanah, U. (2022). Analisis Capaian Siswa Indonesia Pada PISA dan Urgensi Kurikulum Berorientasi Literasi dan Numerasi. *Jurnal Studi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(1), 1–12.
- Rensiana, M. (2022). Pengembangan Instrumen Kemampuan Geometri Berbasis Etnomatematika. *Repository.Uinjkt.Ac.Id*. https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/64877%0Ahttps://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/64877/1/11180170000075_Melza Rensiana.pdf
- Rodhi. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau dari Minat Siswa pada Materi Tranformasi. *Jurnal Profesi Keguruan*, 7(2), 167–177. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpk>
- Sahira, E., Sumardi, L., Sawaludin, S., & Zubair, M. (2023). Nilai dan Makna Dalam Kearifan Lokal Rumah Adat Suku Sasak. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(4), 2594–2604. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i4.1698>
- Sari, D. R., Lukman, E. N., & Muharram, M. R. W. (2021). Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Geometri pada Asesmen Kompetensi Minimum-Numerasi Sekolah Dasar. *Fondatia*, 5(2), 153–162. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v5i2.1387>
- Solihah, M. A., & Prayitno, M. A. (2022). Pengembangan instrumen penilaian berbentuk teslet untuk mengukur keterampilan generik sains mahasiswa. *Jurnal Education and development*, 10(1), 195-200.
- Sulfayanti, N. (2023). Kajian Literatur: Faktor dan Solusi untuk Mengatasi Rendahnya Literasi Matematis Siswa. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 3(04), 382–388. <https://doi.org/10.57008/jjp.v3i04.590>
- Supranata, S. (2005). *Analisis, validitas, reliabilitas, dan interpretasi hasil tes implementasi kurikulum 2004*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Surya, C. M., Iskandar, Y. Z., & Marlina, L. (2021). Meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri dasar pada anak kelompok a melalui metode tebak gambar. *Jurnal Tahsinia*, 2(1), 78-89.
- Susongko, P. (2010). Perbandingan keefektifan bentuk tes uraian dan testlet dengan penerapan graded response model (GRM). *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 14(2), 269-288.

- Trinovitasari, F., Maria S., H. T., & Hidayatullah, M. M. S. (2022). Pengembangan Tes Diagnostik Menggunakan Model Teslet untuk Mengidentifikasi Kesulitan Belajar Peserta didik SMA pada Materi Momentum dan Impuls. *Variabel*, 5(2), 57. <https://doi.org/10.26737/var.v5i2.3091>
- Turmuzy, M., Sudiarta, I. G. P., & Suharta, I. G. P. (2022). Systematic Literature Review: Etnomatematika Kearifan Lokal Budaya Sasak. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 397–413. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1183>
- Ubaidah, N., Zaenuri, Z., Junaedi, I., & Sugiman, S. (2022). Mathematical Literacy: Ethnomathematics in PISA Leveling Representations. *International Conference on Science, Education, and Technology*, 8, 1249–1258.
- Walad, M., Nasri, U., Hakim, M. I., & Zulkifli, M. (2025). Integrasi Nilai-Nilai Kearifan Lokal Dalam Pendidikan Agama: Transformasi Karakter Agama. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 12, 265–277.
- Wati, R. K., & Nurcahyo, A. (2023). Kemampuan Numerasi Siswa dalam Menyelesaikan Soal Geometri pada Asesmen Kompetensi Minimum. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1689–1699. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2380>
- Widhiarso, W. (2018). Penggunaan Testlet dalam Pengembangan Tes Psikologi. *INSAN Jurnal Psikologi Dan Kesehatan Mental*, 3(1), 44. <https://doi.org/10.20473/jpkm.v3i12018.44-61>
- Widodo, P. B., Rusmawati, D., Mujiasih, E., & Dinardinata, A. (2022). Validitas Isi Skala Integritas Akademik Dosen. *Jurnal EMPATI*, 11(3), 146–153. <https://doi.org/10.14710/empati.2022.35665>
- Wulandari, S., Sari, C. K., Nurcahyo, A., & Setyaningsih, R. (2023). Literasi Matematika Siswa dalam Memecahkan Masalah Hots. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 6(3), 1033-1044.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Perhitungan Validasi Ahli

Butir	Validator		S1	S2	$\sum s$	$n(c - 1)$	V	Keterangan
	I	II						
1	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
2	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
3	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
4	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
5	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
6	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
7	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
8	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
9	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
10	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
11	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
12	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
13	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
14	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
15	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
16	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
17	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
18	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
19	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
20	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
21	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
22	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
23	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
24	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
25	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
26	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
27	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
28	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
29	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi

30	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
31	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
32	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
33	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
34	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
35	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
36	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
37	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
38	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
39	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
40	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
41	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
42	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
43	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
44	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
45	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
46	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
47	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
48	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
49	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
50	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
51	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
52	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
53	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
54	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
55	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
56	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
57	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
58	3	4	2	3	5	8	0.625	validitas tinggi
59	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi
60	4	4	3	3	6	8	0.75	validitas tinggi

Lampiran 2 Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas

Nama	Soal																														y	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Daifa	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	21
Rachel	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	21
Narendra	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	22
Ranum	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	21
Hani	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	21	
M. Hadi	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	17
Rini	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	20	
Naela	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	17	
Radil	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	14	
Baiq	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	14
Delvino	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	12	
Indah	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	12
Rifqi	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	
Rizal	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	12	
Nizar	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	10	
Lalu	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	10	
Nino	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
Qiano	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	11	
Ramzan	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
Restu	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
jumlah x	19	19	18	13	11	3	10	6	6	9	12	13	10	9	8	12	12	12	8	10	12	8	8	7	4	3	4	7	8	11		
n	30																															
n-1	29																															
total B	19	19	18	13	11	3	10	6	6	9	12	13	10	9	8	12	12	12	8	10	12	8	8	7	4	3	4	7	8	11		
Total S	1	1	2	7	9	17	10	14	14	11	8	7	10	11	12	8	8	8	12	10	8	12	12	13	16	17	16	13	12	9		
p	0.633	0.63	0.6	0.43	0.37	0.1	0.33	0.2	0.2	0.3	0.4	0.43	0.33	0.3	0.27	0.4	0.4	0.4	0.27	0.33	0.4	0.27	0.27	0.23	0.13	0.1	0.1	0.23	0.27	0.37		
q	0.367	0.37	0.4	0.57	0.63	0.9	0.67	0.8	0.8	0.7	0.6	0.57	0.67	0.7	0.73	0.6	0.6	0.6	0.73	0.67	0.6	0.73	0.73	0.77	0.87	0.9	0.9	0.77	0.73	0.63		
pq	0.232	0.23	0.24	0.25	0.23	0.09	0.22	0.16	0.16	0.2	0.24	0.25	0.22	0.2	0.2	0.24	0.2	0.24	0.2	0.22	0.2	0.2	0.2	0.18	0.12	0.1	0.1	0.18	0.2	0.23		
jpg	6.013																															
varians total	22.74																															
r11	0.761																															

Lampiran 3 Hasil Uji Tingkat Kesukaran

Nama	Soal																														y	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Daifa	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	21	
Rachel	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	21
Narendra	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	22	
Ranum	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	21	
Hani	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	21	
M. Hadi	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	17
Rini	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	20
Naela	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	17
Radil	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	14	
Baiq	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	14	
Delvino	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	12	
Indah	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	12
Rifqi	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
Rizal	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	12	
Nizar	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	10
Lalu	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	10	
Nino	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
Qiano	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	11	
Ramzan	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
Restu	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
jumlah x	19	19	18	13	11	3	10	6	6	9	12	13	10	9	8	12	12	12	8	10	12	8	8	7	4	3	4	7	8	11		
n	30																															
n-1	29																															
total B	19	19	18	13	11	3	10	6	6	9	12	13	10	9	8	12	12	12	8	10	12	8	8	7	4	3	4	7	8	11		
Total S	1	1	2	7	9	17	10	14	14	11	8	7	10	11	12	8	8	8	12	10	8	12	12	13	16	17	16	13	12	9		
indeks kesukaran	0.95	0.95	0.9	0.65	0.55	0.15	0.5	0.3	0.3	0.45	0.6	0.65	0.5	0.45	0.4	0.6	0.6	0.6	0.4	0.5	0.6	0.4	0.4	0.35	0.2	0.15	0.2	0.35	0.4	0.55		

Lampiran 4 Hasil Perhitungan Daya Beda

Nama	Soal																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Daifa	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
Rachel	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Narendra	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1
Ranum	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Hani	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1
M. Hadi	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0
Rini	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1
Naela	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Radil	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1
Baiq	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1
Delvino	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1
Indah	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Rifqi	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rizal	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1
Nizar	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Lalu	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1
Nino	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Qiano	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
Ramzan	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Restu	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
rata-rata atas	1	1	1	0.7	0.8	0.2	0.8	0.4	0.5	0.6	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	0.8	0.8	0.7	0.5	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.3	0	0.3	0.5	0.6	0.7
rata-rata bawah	0.9	0.9	0.8	0.6	0.3	0.1	0.2	0.2	0.1	0.3	0.3	0.5	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.3	0.3	0.5	0.2	0.2	0.2	0.1	0.3	0.1	0.2	0.2	0.4
daya pembeda	0.10	0.10	0.20	0.10	0.50	0.10	0.60	0.20	0.40	0.30	0.60	0.30	0.40	0.30	0.20	0.40	0.40	0.20	0.20	0.40	0.20	0.40	0.40	0.30	0.20	-0.30	0.20	0.30	0.40	0.30

Lampiran 5 Hasil Uji Keefektifan

jumlah siswa	skor ideal	mean	standar deviasi
40	840	420	140
skor standar lima			
skor		kategori	
630 -840		Sangat Efektif	
490-629.9		Efektif	
350-489.9		Cukup Efektif	
210-349.9		Tidak Efektif	
$X \leq 210$		Sangat Tidak Efektif	

nama	skor							total skor
	teslet 1	teslet 2	teslet 3	teslet 4	teslet 5	teslet 6	teslet 7	
syahrul	2	2	3	2	3	2	2	16
afandi	2	2	3	2	0	3	2	14
maulidina	1	3	0	3	1	2	1	11
dayyan	3	3	1	0	3	3	0	13
febrina	1	3	2	1	1	1	0	9
sabet	3	3	2	3	3	1	1	16
laura	1	3	0	3	1	3	2	13
salfa	0	0	1	0	3	2	3	9
husnu	2	0	0	0	0	2	0	4
alvin	1	1	2	2	3	0	0	9
afra	0	3	2	0	3	3	3	14
keyla	1	3	0	3	3	3	3	16
azira	2	0	1	0	3	3	1	10
arkhan	2	0	2	1	1	3	2	11
valda	0	3	2	0	3	3	3	14
hafiz	3	0	0	0	0	0	1	4
zulpan	1	1	2	2	3	0	1	10
abdulloh	2	0	0	0	1	0	0	3
sansha	1	3	2	0	0	0	0	6
kayla	1	0	0	0	3	0	2	6
aufa	0	1	1	0	1	1	0	4
sulthan	2	1	1	0	2	1	0	7
reyvana	2	0	1	1	0	1	1	6
alvaro	2	1	0	2	1	0	3	9
arina	1	3	2	3	2	2	3	16
alif	2	3	0	0	1	0	0	6
algys	2	3	3	0	2	2	3	15
haffa	1	3	0	2	1	1	1	9
wira	1	3	2	2	0	0	0	8
alisa	0	3	0	0	0	2	0	5
nadya	1	0	2	1	2	0	0	6
febriana	0	2	0	0	2	2	3	9
afifa	0	3	2	2	0	1	1	9
ramzi	1	0	0	0	2	1	3	7
auni	0	3	1	0	1	0	2	7
daffa	2	3	0	3	0	2	1	11
aisyah	1	3	0	2	0	1	3	10
fal	2	2	3	1	3	2	3	16
restu	1	1	0	1	0	1	2	6
arefi	2	0	0	1	2	0	1	6
skor total								380

Lampiran 6 Hasil Validasi Validator 1

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Rasidi
NIDN : 0813068103
Program Studi : Pendidikan Matematika

menyatakan bahwa instrumen penelitian atas nama mahasiswa:


Nama : Susi Tilawati
NIM : 210301026
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Tes Model Teslet Berbasis Kearifan Lokal
Sasak Pada Materi Geometri Dalam Meningkatkan
Kemampuan Literasi Matematika

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian skripsi tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian
 Layak digunakan dengan perbaikan
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.
Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pancor 17 Mei 2025
Validator


Ahmad Rasidi
NIDN. 0813068103

Beri tanda ✓

Hasil Validasi Instrumen Penelitian Skripsi

Nama Mahasiswa : Susi Tilawati
NPM : 210301026
Judul Skripsi : Pengembangan tes model teslet berbasis kearifan lokal sasak pada materi geometri dalam meningkatkan literasi matematika

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
	Media.	titik teslet asli

Komentar Umum/Lain-lain:

gambar-gambar yang digunakan sebagai ilustrasi agar tampilannya diperbaiki.

Pancor, 17 Mei 2025
Validator

Ahmad Residi
NIDN. 0813068103

Lampiran 7 Hasil Validasi Validator 2

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini;

Nama : Dr. Shahibul Ahyan, M.p.d.
NIDN : 0816099601
Program Studi : Pendidikan Matematika

menyatakan bahwa instrumen penelitian atas nama mahasiswa:

Nama : Susi Tilawati
NIM : 210301026
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Tes Model Teslet Berbasis Kearifan Lokal
Sasak Pada Materi Geometri Dalam Meningkatkan
Kemampuan Literasi Matematika

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian skripsi tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian
 Layak digunakan dengan perbaikan
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.
Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pancar 8 Juli 2025
Validator

Dr. Shahibul Ahyan, M.p.d.

Beri tanda ✓

Hasil Validasi Instrumen Penelitian Skripsi

Nama Mahasiswa : Susi Tilawati
 NPM : 210301026
 Judul Skripsi : Pengembangan tes model teslet berbasis kearifan lokal sasak pada materi geometri dalam meningkatkan literasi matematika

No.	Variabel	Saran/Tanggapan


Komentar Umum/Lain-lain:

- Konteks sudah bagus, namun bentuk wawancara soal nya, ada soal yg kurang menguji kemampuan literasi krtik siswa, seperti soal yg menggunakan luas yg ada angka? yg was x ketupat.

- Buat soal yg lebih menguji kemampuan Literasi Matematis siswa, seperti problem? yg realistik & logis.

- Buat soal lebih dgn narasi yg lebih kontekstual, jgn waktu banyak terbuang dengan cerita yg kgsd panjang, mtlah jga menjelaskan maksud suatu bangun itu.

Paucor, I. P. Suli
 Validator2025


 Dr. Mahibul Athayn, M.Pd.

Lampiran 8 Surat Izin penelitian



UNIVERSITAS HAMZANWADI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan TGKH. Muhammad Zainuddin Abdul Madjid No. 132 Pancor, Selong, Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat KP: 83612
Telp./Fax: +6237622954 Website: <http://fmip.hamzanwadi.ac.id> E-mail: fmip@hamzanwadi.ac.id

Nomor : 241 /UH.FMIPA/LT/2025 9 Juli 2025
Lampiran : 1 (Satu) Eks.
Hal : **Mohon Izin Penelitian**

Yth. Kepala BAPPEDA Lombok Timur
di-

Lombok Timur

Bismillahirrahmanirrahim.
Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Dengan hormat, kami permaklumkan bahwa untuk dapat menyelesaikan tugas akhir pada Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Hamzanwadi, maka mahasiswa di bawah ini:

Nama : Susi Tilawati
NPM : 210301026
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN MODEL TESLET BERBASIS KEARIFAN
LOKAL SASAK PADA MATERI GEOMETRI DALAM
MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA

Mohon kiranya diberikan izin melakukan Penelitian di instansi/lembaga yang ada di kabupaten Lombok Timur.

Demikian, atas kerjasama yang baik disampaikan ucapan terimakasih.

Wallahul Muwaffiqu Walhadi Ila Sabilirrasyd.
Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Dekan,



Edy Waluyo, M.Pd
NIP. 196610311994121001

Tembusan:

1. Wakil Rektor I Universitas Hamzanwadi.
2. Kepala P3MP Universitas Hamzanwadi.
3. Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika.

Lampiran 9 Surat Izin Penelitian Bappeda



PEMERINTAH KABUPATEN LOMBOK TIMUR
**BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(BAPPEDA)**

Jl. Prof. M. Yamin No. 57 Komplek Kantor Bupati Lombok Timur Blok G Lt. 3 Tlp. (0376) 21371

Selong, 09 Juli 2025

Nomor : 070/1324/PD/VII/2025
Lampiran : -
Hal : Permakluman Penelitian

Yth. 1. Kepala SMPN 1 Selong
2. Kepala MTsN 01 Lombok Timur
Masing-masing.
di Tempat

*Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*


Menunjuk surat Dekan Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hamzanwadi Nomor : 241/UH.FMIPA/LT/2025, tanggal 09 Juli 2025, perihal Permohonan Izin Penelitian. Untuk itu, dipermaklumkan bahwa kegiatan Penelitian dilaksanakan di Wilayah Kerja Bapak/Ibu/Saudara oleh:

Nama : **SUSI TILAWATI**
NIM : 210301026
Alamat : Pringgasela
Pekerjaan : Mahasiswa
Instansi / Badan : Universitas Hamzanwadi
Tujuan / Keperluan : Untuk memperoleh data
Judul / Tema : Pengembangan Model Teslet Berbasis Kearifan Lokal Sasak Pada Materi Geometri Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika

Tanggal Pelaksanaan : 09 Juli s/d 09 Oktober 2025
Nomor Telepon : 087890165603

Untuk kelancaran pelaksanaan perihal dimaksud kiranya kepada yang bersangkutan dapat dibantu seoptimal mungkin dan atas bantuan serta kerja sama yang baik kami sampaikan terima kasih.

*Billahittaufiq Walhidayah
Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

KEPALA BAPPEDA
KABUPATEN LOMBOK TIMUR,

M. Zaidar Rohman, S.STP., M.H.
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP 197512181995111001

Tembusan:

1. Kepala Bakesbangpoldagri Kab. Lombok Timur di Selong;
2. Kepala Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Kab. Lotim;
3. Kepala Kantor Kemenag. Kab. Lotim;
4. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hamzanwadi Selong di Selong.



UNIVERSITAS HAMZANWADI

Jalan TGKH. Muhammad Zainuddin Abdul Madjid No. 132 Pancor (83611), Selong, Lombok Timur - NTB
Telp./Fax: +6237622954 Website: <http://www.hamzanwadi.ac.id>. E-mail: universitas@hamzanwadi.ac.id.

LEMBAR SOAL

UJI COBA TES MODEL TESLET BERBASIS KEARIFAN LOKAL

MATA PELAJARAN DAN WAKTU PELAKSANAAN

Mata Pelajaran	:	Matematika
Jenjang/Kelas/Semester	:	SMP/VII/Ganjil
Hari/Tgl	:	
Waktu	:	

PETUNJUK UMUM

1. Periksa dan bacalah soal dengan seksama sebelum dijawab
2. Kerjakan pada Lembar Jawaban yang disediakan dengan bolpoin yang bertinta hitam atau biru
3. Tuliskan nama dan asal sekolah pada kolom yang disediakan pada Lembar Jawaban
4. Laporkan kepada pengawas kalau terdapat tulisan yang kurang jelas, rusak, atau jumlah soal kurang
5. Dahulukan menjawab soal yang dianggap mudah
6. Tidak diperkenankan menghitung dengan kalkulator atau alat hitung lainnya
7. Berilah tanda (X) pada salah satu huruf pada Lembar Jawaban yang dianggap paling benar
8. Apabila ada jawaban yang dianggap salah dan ingin memperbaikinya, coretlah dengan dua garis lurus mendatar pada jawaban yang salah kemudian beri tanda silang (X) pada huruf yang dianggap benar
Contoh: Jawaban semula : A B C D
Dibetulkan menjadi : A B C D
9. Dalam Lembar Soal terdapat ilustrasi yang digunakan sebagai acuan menjawab soal, satu ilustrasi soal digunakan untuk menjawab 3 butir soal

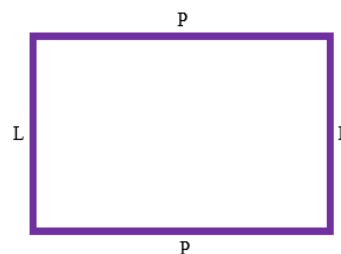
SELAMAT BEKERJA

D. Jawablah pertanyaan no 10-12 dengan menggunakan ilustrasi berikut!

Presean merupakan tradisi seni bela diri khas suku Sasak yang melibatkan dua petarung, atau *pepadu*, yang saling berhadapan menggunakan alat tradisional berupa penjalin (rotan) dan ende (perisai). Pertunjukan ini tidak hanya menguji ketangkasan fisik, tetapi juga ketangguhan mental serta menjunjung nilai sportivitas dan kehormatan. Jika dilihat dari depan, bentuk ende menyerupai persegi panjang dengan ukuran panjang 60 cm dan lebar 40 cm. Untuk kebutuhan pelatihan seni Presean di sekolah, guru seni budaya membuat 8 replika perisai dari kayu ringan. Setiap permukaan depan *ende* akan dilapisi dengan bahan khusus agar menyerupai perisai asli. Warga dan guru perlu menghitung luas masing-masing *ende* dan kebutuhan total bahan pelapisnya.



Gambar 1 Ende



Gambar 2 Persegi panjang

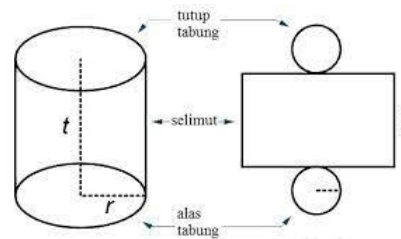
10. Jika bentuk ende dari tampak depan berupa persegi panjang berukuran $60 \text{ cm} \times 40 \text{ cm}$, berapakah luas permukaan depannya?
- A. 2.400 cm^2
 - B. 2.200 cm^2
 - C. 2.000 cm^2
 - D. 1.800 cm^2
11. Berapa total luas bahan yang dibutuhkan untuk melapisi permukaan depan 8 replika perisai?
- A. 18.000 cm^2
 - B. 19.200 cm^2
 - C. 20.400 cm^2
 - D. 21.600 cm^2
12. Jika setiap 1 m^2 bahan pelapis seharga Rp75.000 dan $1 \text{ m}^2 = 10.000 \text{ cm}^2$, berapa total biaya untuk membeli bahan pelapis yang cukup untuk menutup seluruh permukaan depan 8 replika ende?
- A. Rp100.000
 - B. Rp125.000
 - C. Rp150.000
 - D. Rp175.000

F. Jawablah pertanyaan no 16-18 dengan menggunakan ilustrasi berikut!

Gendang Beleq adalah alat musik tradisional Suku Sasak yang digunakan dalam upacara adat seperti nyongkolan (arak-arakan pengantin), khitanan, dan ngurisang (aqiqah). Alat musik ini memiliki bentuk tabung besar dan dimainkan oleh pemuda-pemuda dalam formasi barisan. Satu buah gendang memiliki diameter 28 cm dan tinggi 40 cm. Permukaan atas dan bawah gendang ditutup dengan kulit, sedangkan bagian sampingnya dicat agar lebih tahan lama. Untuk menghitung kebutuhan cat, masyarakat memperkirakan luas seluruh permukaan gendang, yang meliputi dua lingkaran (tutup) dan selimut tabung. Setiap 1 liter cat dapat melapisi 1.000 cm² permukaan. Cat hanya digunakan untuk mengecat bagian luar gendang.



Gambar 1 Gendang



Gambar 2 Tabung

16. Salah satu permukaan atas gendang berbentuk lingkaran. Jika diameter gendang adalah 28 cm, berapa luas salah satu tutup lingkaran gendang tersebut?

(Gunakan $\pi = 22/7$)

A. 308 cm²

C. 616 cm²

B. 512 cm²

D. 704 cm²

17. Berapakah luas seluruh permukaan gendang (dua tutup dan selimut)?

A. 4.000 cm²

C. 5.104 cm²

B. 4.752 cm²

D. 5.280 cm²

18. Jika 1 liter cat cukup untuk melapisi 1.000 cm², maka berapa liter cat minimal yang diperlukan untuk mengecat satu gendang secara menyeluruh?

A. 4 liter

B. 5 liter

C. 6 liter

D. 7 liter

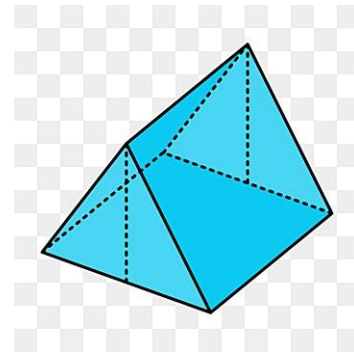
G. Jawablah pertanyaan no 19-21 dengan menggunakan ilustrasi berikut!

Di kawasan Masjid Kuno Bayan Beleq di Lombok Utara, terdapat enam makam tokoh adat yang masing-masing memiliki peran penting dalam sejarah dan kehidupan masyarakat. Salah satu makam tersebut adalah Makam Pelawangan. Makam ini disebut demikian karena tokoh yang dimakamkan di sana dikenal sebagai orang yang biasa berada di barisan depan saat pelaksanaan upacara adat atau keagamaan.

Bangunan makam memiliki atap berbentuk prisma segitiga dan masih mempertahankan ciri khas arsitektur tradisional. Masyarakat setempat menutup seluruh atapnya menggunakan alang-alang sebagai bentuk pelestarian budaya. Ukuran bagian-bagian atap tersebut adalah sebagai berikut: sisi segitiga memiliki alas 2 meter dan tinggi 1,5 meter, sisi datar bagian atas berbentuk persegi panjang dengan ukuran 4 meter \times 1 meter. Panjang atap secara keseluruhan adalah 4 meter.



Gambar 1 Makam pelawangan



Gambar 2 Prisma segitiga

19. Berapakah luas satu sisi segitiga dan luas sisi datar atas pada atap Makam Pelawangan?

A. $1,5 \text{ m}^2$ dan 4 m^2

B. 2 m^2 dan $3,5 \text{ m}^2$

C. 3 m^2 dan 2 m^2

D. $1,5 \text{ m}^2$ dan 3 m^2

20. Jika atap terdiri dari dua sisi segitiga dan satu sisi datar atas, berapakah total luas permukaan atap yang perlu ditutup menggunakan alang-alang?

A. 6 m^2

B. 7 m^2

C. 8 m^2

D. 9 m^2

21. Jika biaya pemasangan alang-alang adalah Rp50.000 per meter persegi, berapa biaya yang dibutuhkan untuk menutup seluruh permukaan atap Makam Pelawangan?

A. Rp300.000

B. Rp350.000

C. Rp400.000

D. Rp450.000

Lampiran 11 Dokumentasi Uji Coba Terbatas



Lampiran 12 Dokumentasi Uji Coba Lapangan



Lampiran 13 Lembar Jawaban Siswa

LEMBAR JAWABAN

NAMA : M. Syahrul Nawwaf

ASAL SEKOLAH : SMPN 1 Selayang

Berilah tanda silang (X) pada huruf yang dianggap benar!

1.	X	B	C	D
2.	A	X	C	D
3.	A	B	X	D
4.	A	B	X	D
5.	A	X	C	D
6.	A	X	C	D
7.	A	X	C	D
8.	X	B	C	D
9.	A	B	X	D
10.	X	B	C	D
11.	A	X	C	D
12.	A	B	X	D
13.	A	X	C	D
14.	A	B	X	D
15.	A	B	C	X
16.	X	B	C	D
17.	A	X	C	D
18.	A	B	X	D
19.	A	X	C	D
20.	A	B	X	D
21.	A	B	X	D
22.	A	B	C	X
23.	A	B	X	D
24.	A	B	X	D
25.	A	X	C	D

26.	A	B	C	X
27.	A	X	C	D
28.	A	B	X	D
29.	A	X	C	D
30.	A	X	C	D
31.	A	B	C	D
32.	A	B	C	D
33.	A	B	C	D
34.	A	B	C	D
35.	A	B	C	D
36.	A	B	C	D
37.	A	B	C	D
38.	A	B	C	D
39.	A	B	C	D
40.	A	B	C	D
41.	A	B	C	D
42.	A	B	C	D
43.	A	B	C	D
44.	A	B	C	D
45.	A	B	C	D

$$B = 21$$

$$S = 9$$

LEMBAR JAWABAN

NAMA : M. Syahrul Nawwaf

ASAL SEKOLAH : SMPN 1 Selayang

Berilah tanda silang (X) pada huruf yang dianggap benar!

1.	X	B	C	D
2.	A	X	C	D
3.	A	B	X	D
4.	A	B	X	D
5.	A	X	C	D
6.	A	X	C	D
7.	A	X	C	D
8.	X	B	C	D
9.	A	B	X	D
10.	X	B	C	D
11.	A	X	C	D
12.	A	B	X	D
13.	A	X	C	D
14.	A	B	X	D
15.	A	B	C	X
16.	X	B	C	D
17.	A	X	C	D
18.	A	B	X	D
19.	A	X	C	D
20.	A	B	X	D
21.	A	B	X	D
22.	A	B	C	X
23.	A	B	X	D
24.	A	B	X	D
25.	A	X	C	D

26.	A	B	C	X
27.	A	X	C	D
28.	A	B	X	D
29.	A	X	C	D
30.	A	X	C	D
31.	A	B	C	D
32.	A	B	C	D
33.	A	B	C	D
34.	A	B	C	D
35.	A	B	C	D
36.	A	B	C	D
37.	A	B	C	D
38.	A	B	C	D
39.	A	B	C	D
40.	A	B	C	D
41.	A	B	C	D
42.	A	B	C	D
43.	A	B	C	D
44.	A	B	C	D
45.	A	B	C	D

$$B = 21$$

$$S = 9$$

Lampiran 14. Kontrak Bimbingan



UNIVERSITAS HAMZANWADI

Sekretariat: Jalan TGKH. M. Zainuddin Abdul Madjid No. 132 Pancor-Selong Lombok Timur Telp. (0376) 21394, 22953 Fex. (0376) 22954 E-mail: universitas@hamzanwadi.ac.id
Website : <http://www.hamzanwadi.ac.id>

KONTRAK KERJA BIMBINGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, pihak pertama (Dosen Pembimbing Skripsi) dengan menandatangani kontrak Kerja Bimbingan dengan pihak kedua (mahasiswa bimbingan) melaksanakan bimbingan Skripsi selama enam bulan atau satu semester dengan jadwal sbb:

BULAN PERTAMA : untuk Pendaftaran Proposal
BULAN KEDUA : untuk Instrumen Penelitian
BULAN KETIGA-KELIMA : untuk Bimbingan Skripsi

Demikian kontrak bimbingan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipedomani dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

<p>Pihak Pertama Pembimbing Petama</p> <p><i>Dr. Sri Sulizah, M.Pd-F</i> Pembimbing Kedua</p> <p><i>Nita Hayati, M.Pd</i></p>	<p>Pancor,..... Pihak Kedua Mahasiswa Bimbingan</p> <p><i>Suci Tilawati</i></p>
---	---

Mengetahui
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Hamzanwadi




Dr. Agus Waluyo, M.Pd
.....
196640511994121001



UNIVERSITAS HAMZANWADI

Sekretariat: Jalan TGKH. M. Zainuddin Abdul Madjid No. 132 Pancor-Selong Lombok Timur Telp. (0376) 21394, 22953 Fax. (0376) 22954 E-mail: universitas@hamzanwadi.ac.id Website : http://www.hamzanwadi.ac.id..

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Susi Tilawati
2. Nomor Pokok Mahasiswa : 210301026
3. Semester : 8
4. Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (UMIPA)
5. Jurusan/ Program Studi : Pendidikan Matematika
6. Dosen Pembimbing : 1.
2.
7. Judul Skripsi :

PENGEMBANGAN TES MODEL TESLET BERBASIS KEARIFAN
LOKAL SASAK PADA MATERI GEOMETRI DALAM MENINGKATKAN
KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA

8. Jadwal bimbingan

NO	Tanggal Konsul	Materi Bimbingan	Tgl. Revisi Persetujuan	Paraf	
I		Judul Acc			
II	20/2/2025	Bab I, Revisi sesuai saran			
III		Revisi sesuai saran.			

3	17/4/2025	Bab I - III Revisi sesuai saran			Wlf.
4	22/4/2025	Bab III, Revisi sesuai saran & naskah			Wlf.
5	3/5/2025	Bab II, Revisi sesuai saran & naskah			Wlf.
6	8/5/2025	Lanjut produk, lihat saran & naskah			Wlf.
7	22/5/2025	Acc proposal			Wlf.
8	27/5/2025	Impor 1, 2, 3			Wlf.
7	3/6 2025	proposal acc product ?			Wlf.
10	10/6 2025	Product lanjut validasi			Wlf.
"		Product ACC lanjut penelitian			Wlf.

12.		Bab 4 dan Bab 5 Penerapan			WSP
13.		SKRIPSI ACC			WSP
14.	16/8 2025	Pembelajaran di bentuk literasi di lingkungan			f
		lingkungan belajar			f

Dipindai dengan CamScanner

Pancor,2025
Ketua Program Studi

(Signature)
(Dr. Sri Sulistyawati, M.Pd., S.Pd.)
NIDN. 0802 047901

Dipindai dengan CamScanner

