

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan pada hasil riset pengembangan yang sudah dilaksanakan di SD Negeri 20 Ampenan kelas IV bisa disimpulkan bahwa Penelitian ini bertujuan guna mengetahui kevalidan, kepraktisan dan keefektifan sehingga bisa menghasilkan materi pembelajaran ada pun kesimpulannya yaitu:

1. Penelitian ini ialah studi pengembangan materi pada modul keliling dan luas persegi, persegi panjang serta segitiga berbasis contextual teaching and learning( CTL), yang mengenakan model pengembangan 4D karya Thiagarajaan Semel dan Semel yang diadaptasi jadi 3-D yakni define, design, dan development.
2. Kevalidan materi tercantum dalam jenis“ sangat valid” ditunjukkan dengan perolehan rata- rata skor pakar modul yakni 91, 44%, validasi pakar media dengan perolehan rata- rata skor 89, 61% dalam jenis“ sangat valid” serta validasi pakar bahasa dengan perolehan skor rata- rata 96, 25% dalam jenis“ sangat valid”.
3. Kepraktisan modul diperoleh berdasarkan angket respon siswa dengan perolehan persentase 86, 24% pada kategori“ sangat praktis”, serta kepraktisan dilihat dari terlaksananya pembelajaran yang dilihat dari lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran serta didapatkan informasi ialah 96, 09% pada jenis“ sangat baik/ sangat terlaksana”.
4. Keefektifan modul pembelajaran matematika tercantum dalam jenis“

efisien” dengan perolehan rata- rata skor preest 36, 45 dan skor post test 89, 37 yang menunjukkan meningkatnya motivasi belajar siswa setelah penggunaan modul. Setelah itu n- gain skor mendapatkan 0, 83 yang tercantum dalam kategori tinggi serta setelah itu dikalikan 100% sehingga menciptakan 83, 49% yang mana bila di input&nbsp; ke dalam data kualitatif terhitung ke dalam kategori“ efektif”.

## 5.2 Saran

Menurut hasil riset yang sudah dicoba, maka disarankan kepada pihak terkait, antara lain:

1. Sekolah serta guru mampu menciptakan pembelajaran yang inovatif dan kreatif sehingga siswa termotivasi mengikuti pembelajaran.
2. Mengingat penelitian pengembangan bisa memberikan manfaat terhadap pembelajaran, disarankan pada guru buat tingkatkan produk ini dengan cakupan yang lebih besar ataupun pada modul yang lain pada waktu yang akan datang
3. Untuk Mahasiswa, ataupun peneliti lain yang hendak melaksanakan riset dapat memperbaiki kekurangan yang terjadi dalam riset ini sehingga hasil penelitian berikutnya lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. 2006. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Armi Amelia. 2018. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII MTs Negeri Yogyakarta 1 Dengan Pendekatan PMRI*. UNY. (Skripsi). Diambil pada bulan September 2020 dari <http://www.google.cendekia>.
- Agustina Fatmawati. (2016). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Konsep Pencemaran Lingkungan Menggunakan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Untuk Sma Kelas X*. 4(June), 94–103. / <http://www.Google.Cendekia>.
- Al-Tabany. 2015. *Mendasain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual*. Jakarta. Prenada Media.
- Aminah, Siti. 2017. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Aritmatika Sosial Berbasis Muamalah Untuk Siswa SMP/MTs*. Skripsi Surabaya: Universitas Islam Negeri Sunan Surabaya.
- Amrina, Zulfa. (2020). *Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan Sainifik Pada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas Iv Sd Negeri 38 Kuranji*. Skripsi: Universitas Bung Hatta Padang.
- Balqis, H. (2015). Hubungan Antara Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA. In *Hubungan Antara Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA*.
- Daryanto, (2010). *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*, Yogyakarta: Gava Media.
- Daswarman. (2017). Pengembangan Modul Luas Dan Keliling Bangun Datar Yang Valid Dengan Pendekatan Kontekstual Berbasis Keunggulan Lokal Di Sekolah Dasar. *Jurnal LEMMA*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.22202/jl.2017.v3i1.1209>/ <http://www.Google.Cendekia>.
- Garis, M., & Sudut, D. A. N. (2017). *Pengaruh Penerapan Model Contextual Teaching And Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep*. 1(1), 150–162.
- Johnson Elaine, B. 2012. CTL – Contextual Teaching & Learning Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna. Bandung : Kaifa.
- Lestari N. 2020. *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (Lks) Pada Materi Bangun Datar Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl)*

*Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Di SDN 2 Kuranji.* Skripsi. Mataram: Universitas Muhammadiyah Mataram.

Maryati, I. (2017). *Pembelajaran Kontekstual*. 6(September), 333–344.

*Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Konteksual - Trianto Ibnu Badar Al-Tabany - Google Buku.* (n.d.).

Murni, A., & Yuanita, P. (n.d.). *Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Menerapkan Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas X Iis 1 Sman 10 Pekanbaru Dengan Menerapkan Pembelajaran Kooperatif Pendekatan*. 1–13.

Nurhadi, 2004. *Pembelajaran Kontekstual dan penerapannya dalam KBK*. Malang: UM Press.

Purwono, U. (2008). Deskripsi Butir Penilaian Ahli Materi. *Pembelajaran Matematika*, 106–145. [https://eprints.uny.ac.id/9509/24/LAMPIRAN\\_1.1-1.10.pdf](https://eprints.uny.ac.id/9509/24/LAMPIRAN_1.1-1.10.pdf)

Rusman. 2010. *Model-model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sundayana, Rostina. 2013. *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Garut: Alfabeta Bandung.

Sardiman A.M. 2018. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Depok:PT Raja Grafindo Persada.

Supiatni,Lilik. 2020. *Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan Realistic*

*Mathematics Education (Rme) Pada Materi Pengumpulan Dan Penyajian Data Untuk Siswa Kelas V Di Sekolah Dasar.* Skripsi. Mataram: Universitas Muhammadiyah Mataram.

Tarigan, Daitin. 2006. *Pembelajaran Matematika Realistik*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.

# Lampiran – Lampiran



## LAMPIRAN 1: Surat Izin Penelitian


**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
 E-mail: [fkp@ummat.ac.id](mailto:fkp@ummat.ac.id) Website: <http://fkp.ummat.ac.id>  
 Jalan KH. Ahmad Dahlan No.1 Telp (0370) 630775 Mataram

---

Nomor : 090/II.3.AU/FKIP-UMMat/F/V/2021  
 Lamp. : 1 (Satu) Eksemplar  
 Perihal : **Permohonan Rekomendasi Penelitian**

**Kepada**  
**Yth. Kepala Sekolah SDN 20 Ampenan**  
**di**  
**Tempat**

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dengan hormat, mohon kiranya mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini dapat diberikan rekomendasi penelitian dalam rangka penulisan skripsinya dengan penjelasan sebagai berikut:

Nama : Lusi Media Lesmana  
 NIM : 117180040  
 Jurusan/ Program Studi : Pendidikan / PGSD  
**Judul** : **Pengembangan Modul Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* Pada Materi Bangun Datar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar**  
**Tempat Penelitian** : SDN 20 Ampenan

Demikian untuk maklum dan atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

*Wabillahitaufiq Walhidayah*  
*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Mataram, 24 Mei 2021  
 Dekan,  
  
**Dr. H. Maemunah, S.Pd., M.H.**  
 NIDN 0802056801

Tembusan:  
 1. Rektor UMMAT (sebagai laporan)  
 2. Ketua Jurusan/ Program Studi  
 3. Yang bersangkutan  
 4. Arsip

## LAMPIRAN 2: Surat Balasan Penelitian




**DINAS PENDIDIKAN KOTA MATARAM**  
**SDN 20 AMPENAN**  
 Jln. Banda Seraya No.16 Pagutan Barat

---

**SURAT KETERANGAN**  
 Nomor : 39/A.20/V/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ahmad, S.Pd.  
 NIP : 196803041999021001  
 Jabatan : Kepala Sekolah  
 Sekolah : SDN 20 Ampenan

Menerangkan dengan sebenarnya :

Nama : Lusi Media Lesmana  
 Nim : 117180040  
 Jurusan : PGSD

Memang benar telah melakukan penelitian skripsi yang berjudul:

**“Pengembangan Modul Matematika Berbasis *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Pada Materi Bangun Datar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar”**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Mataram, 5 Juni 2021



Kepala sekolah  
 Ahmad, S.Pd.  
 NIP: 196803041999021001

## LAMPIRAN 3: Silabus

## SILABUS

**NAMA SEKOLAH** : SDN 20 Ampenan  
**KELAS/SEMESTER** : IV/II  
**MATA PELAJARAN** : Matematika  
**ALOKASI WAKTU** : 1 x pertemuan (6x35 menit)  
**MATERI** : Keliling dan Luas Persegi, Persegi Panjang dan Segitiga

**KOMPETENSI INTI :**

KI-1 Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

KI-2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya serta cinta tanah air.

KI-3 Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain

KI-4 Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi pokok	Kegiatan pembelajaran	Penilaian			Alokasi waktu	Sumber /bahan/ alat
				Teknik	Instrumen	Contoh		
3.2 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas daerah persegi, persegi panjang, segitiga serta	3.2.1 Menentukan keliling persegi,	Keliling dan luas persegi, persegi	➤ Guru menyajikan masalah terkait keliling dan luas persegi, persegi	Tes	soal essay	1. Andi akan menggambar menggunakan kertas karton,	6x 35 menit	➤ Buku guru MTK kelas IV



<p>hubungan pangkat dua dengan akar.</p>	<p>persegi panjang dan segitiga.</p> <p>3.2.2 Menentukan luas daerah persegi, persegi panjang dan segitiga.</p>	<p>panjang, dan segitiga</p>	<p>panjang dan segitiga dalam kehidupan sehari-hari.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar mengajar dengan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru terkait materi yang akan dipelajari.</li> <li>➤ Siswa memberikan tanggapan/ respon mengenai masalah yang diberikan oleh guru.</li> </ul>			<p>kertas karton tersebut memiliki panjang 20 cm, dan lebarnya 5 cm. berpakah luas kertas karton yang Andi miliki ?</p> <p>2. Anto meminta setengah dari kertas karton Andi, berpakah luas sisa kertas karton Andi ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Buku siswa Mtk kls IV</li> <li>➤ Modul Matematika</li> </ul>
------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<ul style="list-style-type: none"><li>➤ siswa maju kedepan untuk mengungkapkan pendapat mereka terkait masalah yang diberikan.</li><li>➤ Siswa mendengarkan informasi awal yang disampaikan oleh guru mengenai cara mencari keliling dan luas persegi, persegi panjang dan segitiga.</li><li>➤ Guru meminta siswa membuat kelompok untuk mengerjakan proyek yang ada di dalam Modul matematika.</li><li>➤ Siswa mengamati dan mengerjakan soal</li></ul>				
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

			<p>yang diberikan oleh guru.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Siswa melakukan kegiatan diskusi agar dapat mengemukakan pendapatnya tanpa rasa ragu.</li><li>➤ Guru meminta perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas. Guru dan siswa melakukan Tanya jawab dan melakukan penilaian kinerja tiap kelompok</li><li>➤ Siswa melanjutkan untuk mengerjakan tugas individu yang telah tersaji didalam modul.</li></ul>				
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Siswa mengerjakan soal yang diberikan secara individu dengan tidak mencontek.</li><li>➤ Siswa merefleksi pengetahuan apa yang telah dipelajari pada pembelajaran hari ini tentang bangun datar khususnya persegi, persegi panjang dan segitiga.</li></ul>				
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

## LAMPIRAN 5 : RPP

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

<b>SEKOLAH</b>	<b>: SDN 20 Ampenan</b>
<b>KELAS/SEMESTER</b>	<b>: IV/II</b>
<b>MATA PELAJARAN</b>	<b>: Matematika</b>
<b>MATERI</b>	<b>: Keliling dan Luas Persegi, Persegi panjang, dan Segitiga</b>
<b>ALOKASI WAKTU</b>	<b>: 1 x Pertemuan (6 x 35 menit)</b>

#### A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya serta cinta tanah air.
3. Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain
4. Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

#### B. KOMPETENSI DASAR

3. 2. Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas daerah persegi, persegi panjang, segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar.

#### C. INDIKATOR

- 3.2.3 Menentukan keliling persegi, persegi panjang dan segitiga.
- 3.2.4 Menentukan luas daerah persegi, persegi panjang dan segitiga.

#### D. TUJUAN

1. Melalui proses mengamati, menanya, mencoba dan mendemonstrasikan bangun datar siswa dapat :
  - a. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga
  - b. Menyelesaikan perhitungan luas dan keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga yang berhubungan dengan akar pangkat dua.
2. Melalui proses mencoba, menalar, dan berdiskusi siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga

#### E. MATERI PEMBELAJARAN

- ✚ Keliling dan Luas Persegi, Persegi panjang, dan Segitiga

#### F. PENDEKATAN & METODE

- Pendekatan : *Contextual Teaching Learning* (CTL)  
 Metode : Diskusi, Tanya jawab, ceramah, persentasi

#### G. SUMBER BELAJAR

- ✚ Buku guru Matematika kelas IV
- ✚ Buku siswa Matematika kelas IV
- ✚ Modul Matematika

#### H. Kegiatan Pembelajaran




Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Tahapan CTL	Alokasi Waktu
<b>Pembukaan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kelas dibuka dengan salam</li> <li>➤ Kelas dilanjutkan dengan berdo'a sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing yang dipimpin oleh ketua kelas.</li> <li>➤ Mengecek kehadiran siswa.</li> <li>➤ Guru menstimulus rasa ingin tahu siswa tentang topik yang akan dipelajari yaitu bangun datar</li> </ul>	<i>Konstruktivis</i>	15 menit

	<p>tentang keliling dan luas persegi, persegi panjang dan segitiga.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar mengajar dengan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru terkait materi yang akan dipelajari.</li> <li>➤ Siswa menerima informasi tentang kompetensi dasar dan tujuan yang akan dicapai pada pembelajaran tersebut.</li> <li>➤ Guru mengajak siswa untuk tepuk semangat sebelum memulai pembelajaran</li> </ul>	<i>me</i>	
<b>Inti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru menyajikan masalah terkait keliling dan luas persegi, persegi panjang dan segitiga dalam kehidupan sehari-hari.</li> </ul> <p>3. Andi akan menggambar menggunakan kertas karton yang berbentuk persegi panjang, kertas karton tersebut memiliki panjang 20 cm, dan lebarnya 5 cm. berpakah luas kertas karton yang Andi miliki ?</p> <div data-bbox="592 1397 932 1563" style="border: 1px solid black; background-color: #d9e1f2; width: 213px; height: 74px; margin: 10px auto;"></div> <p>4. Anto meminta setengah dari kertas karton andi, berpakah luas sisa kertas karton Andi ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru meminta siswa menyelesaikan permasalahan tersebut.</li> <li>➤ Siswa memberikan tanggapan/respon mengenai masalah yang diberikan oleh guru.</li> <li>➤ Guru mempersilahkan beberapa siswa untuk maju kedepan untuk mengungkapkan pendapat mereka</li> </ul>	<i>Modelling</i>	180 menit

	<p>terkait masalah yang diberikan.,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa mendengarkan informasi awal yang disampaikan oleh guru mengenai cara mencari keliling dan luas persegi, persegi panjang dan segitiga.</li> <li>➤ Guru meminta siswa membuat kelompok untuk mengerjakan proyek yang ada di dalam Modul matematika.</li> <li>➤ Kemudian guru meminta siswa mengamati gambar soal cerita yang disajikan didalam modul.</li> <li>➤ Didalam kelompoknya siswa mengamati dan mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.</li> <li>➤ Siswa melakukan kegiatan diskusi agar dapat mengemukakan pendapatnya tanpa rasa ragu.</li> <li>➤ Guru berkeliling dan mengawasi siswa saat mengerjakan soal yang diberikan.</li> <li>➤ Setelah selesai mengerjakan soal yang diberikan guru meminta perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas.</li> <li>➤ Guru dan siswa melakukan Tanya jawab dan melakukan penilaian kinerja tiap kelompok.</li> <li>➤ Guru meminta siswa melanjutkan untuk mengerjakan tugas individu yang telah tersaji didalam modul.</li> <li>➤ siswa mengerjakan soal yang diberikan secara individu dengan tidak mencontek.</li> <li>➤ Siswa merefleksi pengetahuan apa yang telah dipelajari pada pembelajaran hari ini tentang bangun datar khususnya persegi, persegi panjang dan segitiga.</li> </ul>	<p>Learning community</p> <p>Inquiry</p> <p>Bertanya dan autentic assessment</p>	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru bersama siswa melakukan diskusi kelas</li> </ul>		15



	<p>untuk merangkum hasil pembelajaran yang telah dipelajari.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru memberikan penguatan konsep terkait bangun datar dalam kehidupan sehari-hari siswa.</li> <li>➤ Guru memberikan penghargaan pada kelompok dan individu terbaik dari hasil penilaian kinerja dan penguasaan konsep.</li> <li>➤ Guru memberikan tugas mandiri untuk pertemuan berikutnya yaitu mengerjakan soal-soal uraian yang disajikan diakhir modul untuk mengetes sejauh mana pemahaman siswa terkait materi dan soal yang telah dipelajari diberikan.</li> <li>➤ Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.</li> </ul>	<p>Refleksi</p> <p>Autentic assessment</p>	<p>menit</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------

		<p>bangun datar khususnya persegi, persegi panjang dan segitiga.</p>		
<p>Mengetahui</p> <p>Kepala Sekolah</p>   <p>NIP. 196803211999021001</p>			<p>Mataram, April 2021</p> <p>Guru Kelas 4</p>  <p>Ni. Wayan Yuni F. Wd. S.Pd</p> <p>NIP. 199406292020122009</p>	

## LAMPIRAN 5: Validasi Ahli Materi

### Validasi Ahli Materi Oleh validator 1

**LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI  
TERHADAP MODUL BERBASIS CTL**

---

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Matematika Berbasis *Contextual Teaching And Learning* (CtL) Pada Materi Bangun Datar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar

Peneliti : Lusi Media Lesmana

Prodi : PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar)

Validator : Dr. Intan Dwi Hastuti, M.Pd.

Hari/Tanggal : Rabu, 28 April 2021

**A. TUJUAN**

Untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan dan untuk mengetahui layak atau tidaknya modul berbasis CTL tersebut digunakan dalam pembelajaran.

**B. PETUNJUK**

Bapak/Ibu guru dimohon untuk memberikan penilaian dengan memberikan tanda checklis (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut :

1 = Kurang Baik

2 = Cukup Baik

3 = Baik

4 = Sangat Baik

No	Indikator	Skor			
		4	3	2	1
1	Keterkaitan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa		✓		
2	Kemampuan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki siswa dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari siswa		✓		
3	Konstruktivisme		✓		
4	Menemukan ( <i>Inquiry</i> )		✓		
5	Bertanya ( <i>Question</i> )	✓			
6	Masyarakat Belajar ( <i>learning community</i> )		✓		
7	Pemodelan ( <i>Modelling</i> )	✓			
8	Refleksi ( <i>Reflection</i> )	✓	✓		
9	Penilaian yang sebenarnya ( <i>Authentic Assesment</i> )	✓			
Jumlah skor					

**C. KOMENTAR DAN SARAN**

Beberapa soal/pertanyaan perlu dicantumkan gambar sehingga memudahkan siswa untuk menyelesaikan soal.

.....


.....

.....

**D. KESIMPULAN**

Mohon kepada Bapak/Ibu untuk melingkari salah satu huruf dibawah ini berdasarkan penilaian yang telah diuraikan, modul yang dikembangkan ini dinyatakan :

- Layak diujicobakan tanpa revisi
- Layak diujicobakan dengan revisi
- Tidak layak diujicobakan .

Mataram, 28-04-2021  
Validator  
  
(Dr. Intan Dwi Hastuti, M.Pd.)

Validasi ahli materi oleh validator 2

**LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI  
TERHADAP MODUL BERBASIS CTL**

---

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Matematika Berbasis *Contextual Teaching And Learning* (Ct) Pada Materi Bangun Datar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar

Peneliti : Lusi Media Lesmana

Prodi : PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar)

Validator : Yuni Mariyati, M.Pd.

Hari/Tanggal : Kamis, 29 April 2021

**A. TUJUAN**

Untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan dan untuk mengetahui layak atau tidaknya modul berbasis CTL tersebut digunakan dalam pembelajaran.

**B. PETUNJUK**

Bapak/Ibu guru dimohon untuk memberikan penilaian dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut :

1 = Kurang Baik

2 = Cukup Baik

3 = Baik

4 = Sangat Baik

No	Indikator	Skor			
		4	3	2	1
1	Keterkaitan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa	✓			
2	Kemampuan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki siswa dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari siswa	✓			
3	Konstruktivisme	✓	✓		
4	Menemukan ( <i>Inquiry</i> )	✓	✓		
5	Bertanya ( <i>Question</i> )	✓			
6	Masyarakat Belajar ( <i>learning community</i> )	✓			
7	Pemodelan ( <i>Modelling</i> )	✓			
8	Refleksi ( <i>Reflection</i> )	✓			
9	Penilaian yang sebenarnya ( <i>Authentic Assessment</i> )	✓			
Jumlah skor					

**C. KOMENTAR DAN SARAN**

.....

.....

.....

.....

.....

**D. KESIMPULAN**

Mohon kepada Bapak/Ibu untuk melingkari salah satu huruf dibawah ini berdasarkan penilaian yang telah diuraikan, modul yang dikembangkan ini dinyatakan :

a. Layak diujicobakan tanpa revisi

b. Layak diujicobakan dengan revisi

c. Tidak layak diujicobakan .

Mataram, 29-04-2021

Validator

(Yuni Mariyati, M.Pd.)

## Validasi ahli materi oleh validator 3

**LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI  
TERHADAP MODUL BERBASIS CTL**

---

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Matematika Berbasis *Contextual Teaching And Learning (CtL)* Pada Materi Bangun Datar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar

Peneliti : Lusi Media Lesmana

Prodi : PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar)

Validator : Ni. Wayan Yuni Fransiska W.D. S.Pd

Hari/Tanggal : Senin, 31 Mei 2021

**A. TUJUAN**

Untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan dan untuk mengetahui layak atau tidaknya modul berbasis CTL tersebut digunakan dalam pembelajaran.

**B. PETUNJUK**

Bapak/Ibu guru dimohon untuk memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut :

1 = Kurang Baik

2 = Cukup Baik

3 = Baik

4 = Sangat Baik

No	Indikator	Skor			
		4	3	2	1
1	Keterkaitan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa	✓			
2	Kemampuan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki siswa dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari siswa	✓			
3	Konstruktivisme	✓			
4	Menemukan ( <i>Inquiry</i> )	✓			
5	Bertanya ( <i>Question</i> )	✓			
6	Masyarakat Belajar ( <i>learning community</i> )	✓			
7	Pemodelan ( <i>Modelling</i> )	✓			
8	Refleksi ( <i>Reflection</i> )	✓			
9	Penilaian yang sebenarnya ( <i>Authentic Assesment</i> )	✗	✓		
Jumlah skor					

**C. KOMENTAR DAN SARAN**

.....

.....

.....

.....

.....

**D. KESIMPULAN**

Mohon kepada Bapak/Ibu untuk melingkari salah satu huruf dibawah ini berdasarkan penilaian yang telah diuraikan, modul yang dikembangkan ini dinyatakan :

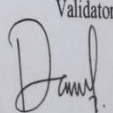
a. Layak diujicobakan tanpa revisi

b. Layak diujicobakan dengan revisi

c. Tidak layak diujicobakan .

Mataram, 31-Mei-2021

Validator



(Ni. Wayan Yuni Fransiska W.D. S.Pd)  
NIP. 19940629 202012 2009

## Validasi ahli materi oleh validator 4

**LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI  
TERHADAP MODUL BERBASIS CTL**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Matematika Berbasis *Contextual Teaching And Learning* (Ct) Pada Materi Bangun Datar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar

Peneliti : Lusi Media Lesmana

Prodi : PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar)

Validator : YAYAK FEBRIA H., S.Pd

Hari/Tanggal : Senin, 31 Mei 2021

**A. TUJUAN**

Untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan dan untuk mengetahui layak atau tidaknya modul berbasis CTL tersebut digunakan dalam pembelajaran.

**B. PETUNJUK**

Bapak/Ibu guru dimohon untuk memberikan penilaian dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut :

1 = Kurang Baik

2 = Cukup Baik

3 = Baik

4 = Sangat Baik

No	Indikator	Skor			
		4	3	2	1
1	Keterkaitan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa		✓		
2	Kemampuan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki siswa dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari siswa			✓	
3	Konstruktivisme		✓		
4	Menemukan ( <i>Inquiry</i> )		✓		
5	Bertanya ( <i>Question</i> )		✓		
6	Masyarakat Belajar ( <i>learning community</i> )		✓		
7	Pemodelan ( <i>Modelling</i> )		✓		
8	Refleksi ( <i>Reflection</i> )			✓	
9	Penilaian yang sebenarnya ( <i>Authentic Assessment</i> )			✓	
Jumlah skor					

**C. KOMENTAR DAN SARAN**

.....

.....

.....

.....

.....

**D. KESIMPULAN**

Mohon kepada Bapak/Ibu untuk melingkari salah satu huruf dibawah ini berdasarkan penilaian yang telah diuraikan, modul yang dikembangkan ini dinyatakan :

a. Layak diujicobakan tanpa revisi

b. Layak diujicobakan dengan revisi

c. Tidak layak diujicobakan .

Mataram, 31 Mei 2021  
Validator

(.....)

## Validasi ahli materi oleh validator 5

**LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI  
TERHADAP MODUL BERBASIS CTL**

---

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Matematika Berbasis *Contextual Teaching And Learning* (CtL) Pada Materi Bangun Datar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar

Peneliti : Lusi Media Lesmana

Prodi : PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar)

Validator : *Cepurnaman, S.Pd*

Hari/Tanggal : *Senin 31 Mei 2021*

**A. TUJUAN**

Untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan dan untuk mengetahui layak atau tidaknya modul berbasis CTL tersebut digunakan dalam pembelajaran.

**B. PETUNJUK**

Bapak/Ibu guru dimohon untuk memberikan penilaian dengan memberikan tanda checklis (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut :

1 = Kurang Baik

2 = Cukup Baik

3 = Baik

4 = Sangat Baik

No	Indikator	Skor			
		4	3	2	1
1	Keterkaitan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa	✓			
2	Kemampuan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki siswa dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari siswa		✓		
3	Konstruktivisme		✓		
4	Menemukan ( <i>Inquiry</i> )		✓		
5	Bertanya ( <i>Question</i> )	✓			
6	Masyarakat Belajar ( <i>learning community</i> )	✓			
7	Pemodelan ( <i>Modelling</i> )	✓			
8	Refleksi ( <i>Reflection</i> )	✓			
9	Penilaian yang sebenarnya ( <i>Authentic Assesment</i> )		✓		
Jumlah skor					

**C. KOMENTAR DAN SARAN**

.....

.....

.....

.....

.....

**D. KESIMPULAN**

Mohon kepada Bapak/Ibu untuk melingkari salah satu huruf dibawah ini berdasarkan penilaian yang telah diuraikan, modul yang dikembangkan ini dinyatakan :

- Layak diujicobakan tanpa revisi
- Layak diujicobakan dengan revisi
- Tidak layak diujicobakan .

Mataram, 31 mei 2021

Validator

*[Signature]*

(.....)

## LAMPIRAN 6 : Validasi Ahli Media

### Validasi Ahli Media oleh validator 1

**LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA  
TERHADAP MODUL BERBASIS CTL**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Matematika Berbasis *Contextual Teaching And Learning (CTL)* Pada Materi Bangun Datar

Peneliti : Lusi Media Lesmana

Prodi : PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar)

Validator : *Dr. Intan Dwi Hastuti, M.pd*

Hari/Tanggal : *Rabu, 28 April 2021*

**A. TUJUAN**

Untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan dan untuk mengetahui layak atau tidaknya modul berbasis CTL tersebut digunakan dalam pembelajaran.

**B. PETUNJUK**

Bapak/Ibu guru dimohon untuk memberikan penilaian dengan memberikan tanda cheklis (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut :

1 = kurang baik      3 = baik  
2 = cukup baik      4 = sangat baik

Aspek	Kriteria	skor			
		4	3	2	1
Cover	1. Kesesuaian format kolom dengan kertas yang digunakan		✓		
	2. Bagaimanakah deskripsi pada halaman sampul bagian depan dan belakang apakah mudah dipahami		✓		

Isi buku	3. Apakah kesesuaian warna dan materi pada media sudah sesuai		✓		
	4. Apakah modul yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan siswa		✓		
	5. Susunan dan alur antar BAB, antar unit dan antar paragraf mudah dipahami		✓		
	6. Apakah bahan ajar yang dihasilkan sesuai dengan tujuan siswa dalam belajar matematika		✓		
Daya tarik	7. Penampilan sampul modul		✓		
	8. Gambar atau ilustrasi menarik perhatian siswa		✓		
	9. Penempatan huruf tebal, miring dan garis bawah atau warna menarik		✓		
	10. Pengemasan tugas dan latihan menarik perhatian siswa		✓		
Ukuran huruf	11. Bentuk dan ukuran huruf mudah dibaca		✓		
	12. Kesesuaian perbandingan huruf anatar judul, sub judul dan naskah		✓		
	13. Ketepatan penggunaan huruf kapital		✓		
Jumlah skor					

**C. KOMENTAR DAN SARAN**

*Continikan gambar pd beberapa halaman*

.....

.....

.....

.....

**D. KESIMPULAN**

Mohon kepada Bapak/Ibu untuk melingkari salah satu huruf dibawah ini berdasarkan penilaian yang telah diuraikan, modul yang dikembangkan ini dinyatakan :

a. Layak diujicobakan tanpa revisi  
**(b)** Layak diujicobakan dengan revisi  
 c. Tidak layak diujicobakan.

Mataram, 2021  
Validator  
*Intan Dwi Hastuti, M.pd*

## Validasi Ahli Media oleh validator 2

**LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA  
TERHADAP MODUL BERBASIS CTL**

---

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Matematika Berbasis *Contextual Teaching And Learning* (Ct) Pada Materi Bangun Datar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar

Peneliti : Lusi Media Lesmana

Prodi : PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar)

Validator : Yuni Maryeth'  
kawan,

Hari/Tanggal : 29 April 2021

**A. TUJUAN**

Untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan dan untuk mengetahui layak atau tidaknya modul berbasis CTL tersebut digunakan dalam pembelajaran.

**B. PETUNJUK**

Bapak/Ibu guru dimohon untuk memberikan penilaian dengan memberikan tanda checklisk () pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut :

1 = kurang baik      3 = baik  
2 = cukup baik      4 = sangat baik

Aspek	Kriteria	skor			
		4	3	2	1
Cover	1. Kesesuaian format kolom dengan kertas yang digunakan	<input checked="" type="checkbox"/>			
	2. Bagaimanakah deskripsi pada halaman sampul bagian depan dan belakang apakah mudah dipahami	<input checked="" type="checkbox"/>			
	3. Apakah kesesuaian warna dan materi pada media sudah sesuai	<input checked="" type="checkbox"/>			
Isi buku	4. Apakah modul yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan siswa	<input checked="" type="checkbox"/>			
	5. Susunan dan alur antar BAB, antar unit dan antar paragraf mudah dipahami	<input checked="" type="checkbox"/>			
	6. Apakah bahan ajar yang dihasilkan sesuai dengan tujuan siswa dalam belajar matematika	<input checked="" type="checkbox"/>			
Daya tarik	7. Penampilan sampul modul	<input checked="" type="checkbox"/>			
	8. Gambar atau ilustrasi menarik perhatian siswa		<input checked="" type="checkbox"/>		
	9. Penempatan huruf tebal, miring dan garis bawah atau warna menarik	<input checked="" type="checkbox"/>			
	10. Pengemasan tugas dan latihan menarik perhatian siswa			<input checked="" type="checkbox"/>	
Ukuran huruf	11. Bentuk dan ukuran huruf mudah dibaca	<input checked="" type="checkbox"/>			
	12. Kesesuaian perbandingan huruf antar judul, sub judul dan naskah	<input checked="" type="checkbox"/>			
	13. Ketepatan penggunaan huruf kapital	<input checked="" type="checkbox"/>			
Jumlah skor					

**C. KOMENTAR DAN SARAN**  
Perbaiki kata-kata dan kalimat tambahkan gambar

.....

.....

.....

.....

**D. KESIMPULAN**

Mohon kepada Bapak/Ibu untuk melingkari salah satu huruf dibawah ini berdasarkan penilaian yang telah diuraikan, modul yang dikembangkan ini dinyatakan :

a. Layak diujicobakan tanpa revisi

b. Layak diujicobakan dengan revisi  
 c. Tidak layak diujicobakan .

Mataram, 29-09-2021  
Validator  
Yuni Maryeth, M.Pd



Validasi ahli media oleh validator 3

**LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA  
TERHADAP MODUL BERBASIS CTL**

---

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Matematika Berbasis *Contextual Teaching And Learning (Ctl)* Pada Materi Bangun Datar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar

Peneliti : Lusi Media Lesmana

Prodi : PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar)

Validator : Ni Wayan Junik Fransiska W.D, S.Pd

Hari/Tanggal : Senin, 31 Mei 2021

**A. TUJUAN**

Untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan dan untuk mengetahui layak atau tidaknya modul berbasis CTL tersebut digunakan dalam pembelajaran.

**B. PETUNJUK**

Bapak/Ibu guru dimohon untuk memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklisch (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut :

1 = kurang baik      3 = baik  
2 = cukup baik      4 = sangat baik

Aspek	Kriteria	skor			
		4	3	2	1
Cover	1. Kesesuaian format kolom dengan kertas yang digunakan	✓			
	2. Bagaimanakah deskripsi pada halaman sampul bagian depan dan belakang apakah mudah dipahami	✓			
	3. Apakah kesesuaian warna dan materi pada media sudah sesuai		✓		
Isi buku	4. Apakah modul yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan siswa	✓			
	5. Susunan dan alur antar BAB, antar unit dan antar paragraf mudah dipahami	✓			
	6. Apakah bahan ajar yang dihasilkan sesuai dengan tujuan siswa dalam belajar matematika	✓			
Daya tarik	7. Penampilan sampul modul	✓			
	8. Gambar atau ilustrasi menarik perhatian siswa	✓			
	9. Penempatan huruf tebal, miring dan garis bawah atau warna menarik		✓		
	10. Pengemasan tugas dan latihan menarik perhatian siswa	✓			
Ukuran huruf	11. Bentuk dan ukuran huruf mudah dibaca	✓			
	12. Kesesuaian perbandingan huruf antar judul, sub judul dan naskah	✓			
	13. Ketepatan penggunaan huruf kapital		✓		
Jumlah skor					

**C. KOMENTAR DAN SARAN**

.....

.....

.....

.....

.....

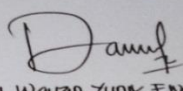
**D. KESIMPULAN**

Mohon kepada Bapak/Ibu untuk melingkari salah satu huruf dibawah ini berdasarkan penilaian yang telah diuraikan, modul yang dikembangkan ini dinyatakan :

a. Layak diujicobakan tanpa revisi

b. Layak diujicobakan dengan revisi  
c. Tidak layak diujicobakan .

Mataram, 31-05-2021  
Validator

  
 (Ni Wayan Junik Fransiska W.D, S.Pd)  
 NIP. 199406292020122009

Validasi ahli media oleh validator 4

**LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI  
TERHADAP MODUL BERBASIS CTL**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Matematika Berbasis *Contextual Teaching And Learning* (CtI) Pada Materi Bangun Datar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar

Peneliti : Lusi Media Lesmana

Prodi : PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar)

Validator : YAYAK FEBRIA H., S.Pd

Hari/Tanggal : Senin, 31 Mei 2021

**A. TUJUAN**

Untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan dan untuk mengetahui layak atau tidaknya modul berbasis CTL tersebut digunakan dalam pembelajaran.

**B. PETUNJUK**

Bapak/Ibu guru dimohon untuk memberikan penilaian dengan memberikan tanda checklish (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut :

1 = Kurang Baik

2 = Cukup Baik

3 = Baik

4 = Sangat Baik

Aspek	Kriteria	skor			
		4	3	2	1
Cover	1. Kesesuaian format kolom dengan kertas yang digunakan	✓			
	2. Bagaimanakah deskripsi pada halaman sampul bagian depan dan belakang apakah mudah dipahami	✓			
	3. Apakah kesesuaian warna dan materi pada media sudah sesuai	✓			
Isi buku	4. Apakah modul yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan siswa		✓		
	5. Susunan dan alur antar BAB, antar unit dan antar paragraf mudah dipahami		✓		
	6. Apakah bahan ajar yang dihasilkan sesuai dengan tujuan siswa dalam belajar matematika	✓			
Daya tarik	7. Penampilan sampul modul		✓		
	8. Gambar atau ilustrasi menarik perhatian siswa	✓			
	9. Penempatan huruf tebal, miring dan garis bawah atau warna menarik		✓		
	10. Pengemasan tugas dan latihan menarik perhatian siswa		✓		
Ukuran huruf	11. Bentuk dan ukuran huruf mudah dibaca		✓		
	12. Kesesuaian perbandingan huruf antar judul, sub judul dan naskah	✓			
	13. Ketepatan penggunaan huruf kapital	✓			
Jumlah skor					

**C. KOMENTAR DAN SARAN**

.....

.....

.....

.....

.....

**D. KESIMPULAN**

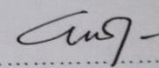
Mohon kepada Bapak/Ibu untuk melingkari salah satu huruf dibawah ini berdasarkan penilaian yang telah diuraikan, modul yang dikembangkan ini dinyatakan :

a. Layak diujicobakan tanpa revisi

b. Layak diujicobakan dengan revisi

c. Tidak layak diujicobakan .

Mataram, 31 Mei 2021  
Validator

(.....) 

Validasi ahli media oleh validator 5

**LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA  
TERHADAP MODUL BERBASIS CTL**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Matematika Berbasis *Contextual Teaching And Learning (CTL)* Pada Materi Bangun Datar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar

Peneliti : Lusi Media Lesmana

Prodi : PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar)

Validator : *Wahman, S.Pd*

Hari/Tanggal : *Senin, 31 Mei 2021*

**A. TUJUAN**

Untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan dan untuk mengetahui layak atau tidaknya modul berbasis CTL tersebut digunakan dalam pembelajaran.

**B. PETUNJUK**

Bapak/Ibu guru dimohon untuk memberikan penilaian dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut :

1 = kurang baik      3 = baik  
2 = cukup baik      4 = sangat baik

Aspek	Kriteria	skor			
		4	3	2	1
Cover	1. Kesesuaian format kolom dengan kertas yang digunakan	✓			
	2. Bagaimanakah deskripsi pada halaman sampul bagian depan dan belakang apakah mudah dipahami	✓			
	3. Apakah kesesuaian warna dan materi pada media sudah sesuai	✓			
Isi buku	4. Apakah modul yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan siswa		✓		
	5. Susunan dan alur antar BAB, antar unit dan antar paragraf mudah dipahami		✓		
	6. Apakah bahan ajar yang dihasilkan sesuai dengan tujuan siswa dalam belajar matematika		✓		
Daya tarik	7. Penampilan sampul modul	✓			
	8. Gambar atau ilustrasi menarik perhatian siswa		✓		
	9. Penempatan huruf tebal, miring dan garis bawah atau warna menarik	✓			
	10. Pengemasan tugas dan latihan menarik perhatian siswa			✓	
Ukuran huruf	11. Bentuk dan ukuran huruf mudah dibaca	✓			
	12. Kesesuaian perbandingan huruf antar judul, sub judul dan naskah	✓			
	13. Ketepatan penggunaan huruf kapital	✓			
Jumlah skor					

**C. KOMENTAR DAN SARAN**

.....

.....

.....

.....

.....

**D. KESIMPULAN**

Mohon kepada Bapak/Ibu untuk melingkari salah satu huruf dibawah ini berdasarkan penilaian yang telah diuraikan, modul yang dikembangkan ini dinyatakan :

a. Layak diujicobakan tanpa revisi  
b. Layak diujicobakan dengan revisi  
c. Tidak layak diujicobakan .

Mataram, *31 Mei* 2021  
Validator  
*(Wahman)*

## LAMPIRAN 7 : Validasi Ahli Bahasa oleh Validator Ahli dan Praktisi

### Validasi Ahli Bahasa oleh validator 1

**LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA  
TERHADAP MODUL BERBASIS CTL**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Matematika Berbasis *Contextual Teaching And Learning (Ct)* Pada Materi Bangun Datar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar

Peneliti : Lusi Media Lesmana

Prodi : PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar)

Validator : Drs. Akhmad, M. Hum

Hari/Tanggal : Selasa, 25 Mei 2021

**A. TUJUAN**

Untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan dan untuk mengetahui layak atau tidaknya modul berbasis CTL tersebut digunakan dalam pembelajaran.

**B. PETUNJUK**

Bapak/Ibu guru dimohon untuk memberikan penilaian dengan memberikan tanda checklisch (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut :

1 = Kurang Baik                      3 = Baik  
2 = Cukup Baik                      4 = Sangat Baik

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian			
		4	3	2	1
1	Menggunakan kaidah bahasa yang baik dan benar	✓			
2	Menggunakan peristilahan yang sesuai dengan konsep pada pokok bahasan	✓			
3	Bahasa yang digunakan lugas dan mulai dipahami oleh siswa	✓			
4	Bahasa yang digunakan sudah komunikatif	✓			
5	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi	✓			
6	Kalimat yang dipakai mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan	✓			
7	Kalimat yang dipakai sederhana dan langsung ke sasaran	✓			
8	Ketepatan ejaan		✓		
9	Konsisten penggunaan istilah	✓			
10	Konsisten penggunaan symbol	✓			
Jumlah					

**C. KOMENTAR DAN SARAN**

untuk menyempurnakan dengan daftar pertanyaan yang baik belajar lebih yang padat tepat dan mantik khususnya gunakan kamus

**D. KESIMPULAN**

Mohon kepada Bapak/Ibu untuk melingkari salah satu huruf dibawah ini berdasarkan penilaian yang telah diuraikan, modul yang dikembangkan ini dinyatakan :

- Layak diujicobakan tanpa revisi
- Layak diujicobakan dengan revisi
- Tidak layak diujicobakan .

Mataram, 25-5-2021  
Validator  
*Akhmad H. Mus*

## Validasi ahli bahasa oleh validator 2

**LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA  
TERHADAP MODUL BERBASIS CTL**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Matematika Berbasis *Contextual Teaching And Learning (CtL)* Pada Materi Bangun Datar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar

Peneliti : Lusi Media Lesmana

Prodi : PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar)

Validator : Sofirrahman, S.Pd

Hari/Tanggal : Senin, 31 Mei 2021

**A. TUJUAN**

Untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan dan untuk mengetahui layak atau tidaknya modul berbasis CTL tersebut digunakan dalam pembelajaran.

**B. PETUNJUK**

Bapak/Ibu guru dimohon untuk memberikan penilaian dengan memberikan tanda checklis (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut :

1 = Kurang Baik	3 = Baik
2 = Cukup Baik	4 = Sangat Baik

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian			
		4	3	2	1
1	Menggunakan kaidah bahasa yang baik dan benar	✓			
2	Menggunakan peristilahan yang sesuai dengan konsep pada pokok bahasan	✓			
3	Bahasa yang digunakan lugas dan mulai dipahami oleh siswa		✓		
4	Bahasa yang digunakan sudah komunikatif	✓			
5	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi	✓			
6	Kalimat yang dipakai mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan	✓			
7	Kalimat yang dipakai sederhana dan langsung ke sasaran	✓			
8	Ketepatan ejaan		✓		
9	Konsisten penggunaan istilah	✓			
10	Konsisten penggunaan symbol	✓			
Jumlah					

**C. KOMENTAR DAN SARAN**

.....

.....

.....

.....

**D. KESIMPULAN**

Mohon kepada Bapak/Ibu untuk melingkari salah satu huruf dibawah ini berdasarkan penilaian yang telah diuraikan, modul yang dikembangkan ini dinyatakan :

- Layak diujicobakan tanpa revisi
- Layak diujicobakan dengan revisi
- Tidak layak diujicobakan .

Mataram, 31 Mei 2021

Validator

(.....)

## LAMPIRAN 8 : Lembar Angket Respon Siswa Uji terbatas

**LEMBAR ANGKET RESPON SISWA  
TERHADAP MODUL BERBASIS  
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)**

Nama : Alumnina Rdsada  
Kelas : IV A  
Hari/tanggal : 29 Mei 2021

**E. PENGANTAR**  
Angket respon bertujuan untuk mengetahui pendapat siswa tentang Modul berbasis CTL yang digunakan selama pembelajaran keliling dan luas persegi, persegi panjang dan segitiga. Pendapat yang diberikan akan sangat bermanfaat untuk mengetahui kualitas modul. Angket ini tidak akan berpengaruh terhadap nilai.

**F. PETUNJUK**  
Berikan penilaian dengan memberikan checklish (✓) pada kolom alternative penilaian yang tersedia. Adapun skala penilaian adalah sebagai berikut :  
1 = Tidak Setuju  
2 = Kurang Setuju  
3 = Setuju  
4 = Sangat Setuju

**G. PENILAIAN**

No	Pertanyaan	Skor			
		4	3	2	1
1	Modul ini menjelaskan suatu konsep menggunakan ilustrasi masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari		✓		
2	Modul ini menggunakan contoh-contoh soal yang berkaitan dengan masalah kehidupan sehari-hari	✓			
3	Penyajian materi dalam modul dimulai dari yang mudah ke sukar dan dari yang konkret ke abstrak	✓			
4	Dalam modul ini terdapat beberapa bagian untuk saya menemukan konsep sendiri		✓		
5	Modul ini memuat pertanyaan-pertanyaan yang mendorong saya untuk berfikir.	✓			
6	Penyajian materi dalam modul ini mendorong saya untuk berdiskusi dengan teman-teman yang lain	✓			
7	Materi didalam modul ini mendorong keingin tahuan saya		✓		

8	Modul ini mendorong saya untuk merangkum materi sendiri pada kolom "Refleksi"		✓		
9	Modul ini memuat tes yang dapat menguji seberapa jauh pemahaman saya tentang materi persegi, persegi panjang dan segitiga	✓			
10	Kalimat dan paragraf yang digunakan dalam modul ini jelas dan mudah dipahami		✓		
11	Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami.		✓		
12	Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca.		✓		
13	Tampilan modul ini menarik.	✓			
14	Modul ini membuat saya senang mempelajari matematika.		✓		
15	Dengan menggunakan modul ini dapat menambah keinginan saya untuk belajar.		✓		
16	Dengan menggunakan modul ini dapat membuat belajar saya menjadi lebih terarah dan runtut		✓		
17	Dengan adanya ilustrasi disetiap awal materi dapat memberikan motivasi untuk mempelajari materi		✓		
18	Dengan menggunakan modul ini dapat membuat belajar matematika tidak membosankan.		✓		
Jumlah skor					

**H. KOMENTAR**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## LAMPIRAN 9 : Lembar Angket Respon Siswa Uji lapangan

**LEMBAR ANGKET RESPON SISWA  
TERHADAP MODUL BERBASIS  
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)**

Nama : Fauziah Putri Ramadani  
Kelas : VII  
Hari/tanggal : 21 Mei 2021

**E. PENGANTAR**  
Angket respon bertujuan untuk mengetahui pendapat siswa tentang Modul berbasis CTL yang digunakan selama pembelajaran keliling dan luas persegi, persegi panjang dan segitiga. Pendapat yang diberikan akan sangat bermanfaat untuk mengetahui kualitas modul. Angket ini tidak akan berpengaruh terhadap nilai.

**F. PETUNJUK**  
Berikan penilaian dengan memberikan checklish (✓) pada kolom alternative penilaian yang tersedia. Adapun skala penilaian adalah sebagai berikut :  
1 = Tidak Setuju  
2 = Kurang Setuju  
3 = Setuju  
4 = Sangat Setuju

**G. PENILAIAN**

No	Pertanyaan	Skor			
		4	3	2	1
1	Modul ini menjelaskan suatu konsep menggunakan ilustrasi masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari		✓		
2	Modul ini menggunakan contoh-contoh soal yang berkaitan dengan masalah kehidupan sehari-hari		✓		
3	Penyajian materi dalam modul dimulai dari yang mudah ke sukar dan dari yang konkret ke abstrak	✓			
4	Dalam modul ini terdapat beberapa bagian untuk saya menemukan konsep sendiri		✓		
5	Modul ini memuat pertanyaan-pertanyaan yang mendorong saya untuk berfikir.	✓			
6	Penyajian materi dalam modul ini mendorong saya untuk berdiskusi dengan teman-teman yang lain	✓			
7	Materi didalam modul ini mendorong keingin tahuan saya		✓		

8	Modul ini mendorong saya untuk merangkum materi sendiri pada kolom "Refleksi"	✓		
9	Modul ini memuat tes yang dapat menguji seberapa jauh pemahaman saya tentang materi persegi, persegi panjang dan segitiga	✓		
10	Kalimat dan paragraf yang digunakan dalam modul ini jelas dan mudah dipahami	✓		
11	Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami.	✓		
12	Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca.	✓		
13	Tampilan modul ini menarik.	✓		
14	Modul ini membuat saya senang mempelajari matematika.	✓		
15	Dengan menggunakan modul ini dapat menambah keinginan saya untuk belajar.	✓		
16	Dengan menggunakan modul ini dapat membuat belajar saya menjadi lebih terarah dan runtut	✓		
17	Dengan adanya ilustrasi disetiap awal materi dapat memberikan motivasi untuk mempelajari materi	✓		
18	Dengan menggunakan modul ini dapat membuat belajar matematika tidak membosankan.	✓		
Jumlah skor				

**H. KOMENTAR**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## LAMPIRAN 10 : Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

### LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN BERBASIS CTL

Satuan Pendidikan : SDN 20 AMPENAN  
Mata Pelajaran : MATEMATIKA  
Kelas/Semester : IV/II  
Materi Pokok : Keliling dan Luas Persegi, Persegi Panjang dan Segitiga  
Hari/ Tanggal : Sabtu, 2y Mei 2024

#### A. Pentunjuk

- Mohon observer memberikan penilaian dengan memberikan tanda (√) cek pada kolom pada kolom alternatif penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut :
  - = Tidak Terlaksana
  - = Kurang Terlaksana
  - = Terlaksana
  - = Sangat Terlaksana
- Untuk saran-saran, Anda dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi atau dituliskan pada kolom Catatan.

No	Aspek yang Diamati	Keterlaksanaan				Catatan
		1	2	3	4	
<b>a. Pendahuluan</b>						
1.	Guru memberikan salam pembuka dan memulai pelajaran dengan doa.				✓	
2.	Guru memantau kehadiran, ketertiban dan keisapan siswa untuk melaksanakan pembelajaran				✓	
3.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran				✓	
4.	Guru menyampaikan apersepsi				✓	
5.	Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi ini.				✓	
<b>b. Inti</b>						
6.	Guru mendesain Pembelajaran dengan menentukan strategi atau metode dalam pembelajaran.				✓	
7.	Guru menyajikan masalah terkait keliling dan luas persegi, persegi panjang dan segitiga dalam kehidupan sehari-hari.				✓	
8.	siswa memberikan tanggapan/respon mengenai masalah yang diberikan oleh guru.				✓	
9.	Siswa mendengarkan penjelasan Guru terkait dengan strategi yang dilakukan saat pembelajaran serta				✓	

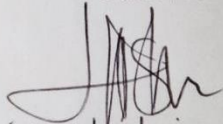


	memberikan contoh .					
10.	Guru membagikan modul dan meminta siswa membuat kelompok sesuai teman sebangkunya.				✓	
11.	Siswa memperhatikan penjelasan guru				✓	
12.	Siswa mengamati gambar bangun bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga .			✓		
13.	Siswa menanyakan bagaimana cara menghitung keliling bangun datar Persegi, Persegi Panjang dan Segitiga jika belum memahaminya.			✓		
14.	Siswa berbagi pendapat dan pertanyaan terkait bagaimana cara menghitung keliling bangun datar Persegi, Persegi Panjang dan Segitiga dengan teman kelompoknya terkait proyek yang ada pada modul.				✓	
15.	Siswa berbagi pendapat dan pertanyaan terkait bagaimana cara menghitung luas bangun datar Persegi, Persegi Panjang dan Segitiga dengan teman kelompoknya terkait proyek yang ada pada modul.				✓	
16.	Siswa mengungkapkan teknik atau strategi dalam menjawab soal yang diberikan oleh guru .			✓		
17.	Siswa menghitung keliling dan luas bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga				✓	
18.	Siswa mempresentasikan hasil perhitungan keliling dan luas bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga berdasarkan proyek kelompok.				✓	
19.	Siswa menerima hasil kritikan dari temannya terkait cara menghitung keliling dan luas bangun datar				✓	
20.	Siswa menerima pendapat temannya dari perbedaan hasil menghitung luas dan keliling bangun datar Persegi, Persegi Panjang dan Segitiga				✓	
21.	Guru mengoreksi hasil diskusi siswa				✓	
22.	Siswa menerima hasil koreksi dari guru				✓	
23.	Guru memberikan soal latihan secara individu untuk mengukur sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan.				✓	
24.	Guru mengoreksi latihan soal yang diberikan oleh guru.				✓	
25.	Siswa menerima hasil koreksi dari guru				✓	
26.	Guru dan siswa sama-sama mengoreksi				✓	

c. Penutup					
27.	Siswa merefleksi penguasaan materi yang telah dipelajari dengan membuat catatan penguasaan materi.			✓	
28.	Siswa melakukan evaluasi pembelajaran.			✓	
29.	Siswa saling memberikan umpan balik hasil evaluasi pembelajaran yang telah dicapai.				✓
30.	Guru memberikan tugas mandiri sebagai pelatihan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan keliling dan luas bangun datar Persegi, persegi panjang dan segitiga.				✓
31.	Siswa mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya				✓
32.	Guru dan siswa menutup pembelajaran				✓
<b>Jumlah skor</b>					

Mataram, 29 Mei 2021

Observer

  
( Lestari )



## LAMPIRAN 11 : Lembar angket motivasi belajar siswa sebelum penggunaan modul

**LEMBAR ANGKET MOTIVASI SISWA  
TERHADAP MODUL BERBASIS  
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)**

Nama : Fauziah Putri ramadani  
Kelas : IV B  
Hari/tanggal : 31 Mei 2021

**A. PENGANTAR**

Angket motivasi bertujuan untuk mengetahui seberapa menariknya Modul berbasis CTL sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang digunakan selama pembelajaran keliling dan luas persegi, persegi panjang dan segitiga. Pendapat yang diberikan akan sangat bermanfaat untuk mengetahui kualitas modul. Angket ini tidak akan berpengaruh terhadap nilai.

**B. PETUNJUK**

Berikan penilaian dengan memberikan checklisk (✓) pada kolom alternative penilaian yang tersedia. Adapun skala penilaian adalah sebagai berikut :

1 = Tidak setuju  
2 = Kurang setuju  
3 = Setuju  
4 = Sangat setuju

**C. PENILAIAN**

No	Pertanyaan	4	3	2	1
1	Saya belajar matematika atas keinginan sendiri			✓	
2	Saya mempelajari materi matematika sebelum diberikan guru di sekolah			✓	
3	Dalam mempersiapkan diri untuk ulangan matematika terlebih dahulu saya menyusun bahan-bahan (soal atau rumus) yang akan saya pelajari secara sistematis				✓
4	Saya yakin dapat menguasai pelajaran matematika meskipun pelajaran matematika dianggap sulit				✓
5	Saya berinisiatif mengerjakan latihan tanpa disuruh guru			✓	
6	Saya mencatat semua contoh penyelesaian soal, bagan, tabel dan gambar lainnya yang dibuat guru matematika dipapan tulis			✓	
7	Saya rajin belajar karena ingin mendapatkan hasil yang memuaskan			✓	
8	Saya cemas hasil belajar matematika saya jelek				✓

9	apabila saya merasa ragu dalam menyelesaikan tugas matematika, maka saya akan mencari contoh yang benar sebagai pola yang akan saya ikuti			✓	
10	Saya mengerjakan tugas matematika dengan mencontek pekerjaan teman				✓
11	Saya mempelajari matematika tanpa target apapun				✓
12	Saya yakin matematika sangat bermanfaat untuk masa depan saya			✓	
13	Saya mempelajari lagi materi matematika yang telah dijelaskan guru disekolah agar saya lebih memahami materi tersebut		✓		
14	Saya yakin bias mendapat nilai yang tinggi dalam mata pelajaran matematika jika saya rajin belajar			✓	
15	Saya tidak semngat belajar matematika saat guru memberikan pujian atas usaha saya dalam menyelesaikan soal				✓
16	Saya tidak semngat belajar matematika karena tidak ada bhubungannya dengan cita-ciranya saya				✓
17	Saya senang jika guru memberika kesempatan pada saya untuk menjelaskan materi yang sudah saya pahami kepada teman-teman didepan kelas				✓
18	Saya senang jika guru mengumumkan siswa yang mendapat nilai tertinggi dalam ulangan harian				✓
19	Saya senang jika guru menilai hasil pekerjaan rumah (PR)				✓
20	Saya senang jika guru mengumumkan kelompok terbaik pada saat pembelajarn matematika				✓

### D. KOMENTAR

.....

.....

.....

.....

.....



## LAMPIRAN 13 : Data Keefektifan Siswa Uji

No	Nama siswa	Pretest	Posttest	Selisih	Skor Ideal	N-Gain	Gain Skor
					100	Skor	%
1.	FPR	$xi - 1 = \frac{28}{80} x 100 = 0,35 x 100\% = 35$	86,25	51,25	65	0,78	78,84
2.	MAA	$xi - 2 = \frac{24}{80} x 100 = 0,3 x 100\% = 30$	93,75	63,75	70	0,91	91,07
3.	NLOW	$xi - 3 = \frac{32}{80} x 100 = 0,4 x 100\% = 40$	85	45	60	0,75	75
4.	N	$xi - 4 = \frac{28}{80} x 100 = 0,35 x 100\% = 35$	83,75	48,75	65	0,75	75
5.	RK	$xi - 5 = \frac{28}{80} x 100 = 0,35 x 100\% = 35$	88,75	53,75	65	0,82	82,69
6.	RP	$xi - 6 = \frac{40}{80} x 100 = 0,4 x 100\% = 50$	96,25	46,25	50	0,92	92,5
7.	SA	$xi - 7 = \frac{30}{80} x 100 = 0,37 x 100\% = 37,5$	91,25	53,75	62,5	0,86	86
8.	SM	$xi - 8 = \frac{24}{80} x 100 = 0,3 x 100\% = 30$	80	50	70	0,71	71,42
9.	WA	$xi - 9 = \frac{26}{80} x 100 = 0,32 x 100\% = 32$	93,75	61,75	68	0,90	90,80
10.	ZYA	$xi - 10 = \frac{32}{80} x 100 = 0,35 x 100\% = 40$	95	55	60	0,91	91,66
Jumlah		364,5	893,75	529,25	635,5	8,31	834,98
Rata-rata		36,45	89,375	52,925	63,55	0,831	83,498
keterangan						Tinggi	Eektif

## LAMPIRAN 14 : Dokumentasi validasi oleh Ahli dan Praktisi



## LAMPIRAN 15: Dokumentasi Penelitian



