



# LAMPIRAN

## Lampiran 01. Kisi-Kisi Soal Penelitian

### KISI-KISI SOAL PENELITIAN

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Bilangan, Geometri & Pengukuran, Data & Ketidakpastian, Operasi & Perhitungan

Bentuk Soal : Essay

Jumlah Soal : 5 butir

Alokasi waktu : 1 x 45 menit

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	No. Soal
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi bilangan dalam berbagai konteks kehidupan.	Bilangan	Menyelesaikan masalah kontekstual yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan bilangan berdasarkan informasi dari diagram atau situasi tertentu.	1
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas bangun datar sederhana, termasuk lingkaran.	Geometri dan Pengukuran	Menggunakan konsep geometri (luas lingkaran) untuk menyelesaikan masalah kehidupan nyata.	2

Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmatika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara).	Data dan Ketidakpastian	Menghitung dan menganalisis diskon dalam konteks transaksi jual beli	3
Menganalisis hubungan antara data dengan cara penyajiannya (tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran)	Data dan Ketidakpastian	Membuktikan kebenaran pernyataan berdasarkan data dalam diagram	4
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio dua besaran	Operasi dan Perhitungan	Menganalisis dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan, skala, dan proporsi dalam kehidupan sehari-hari.	5

## Lampiran 02. Tes Soal

### LEMBAR SOAL

Mata Pelajaran : Matematika

Bentuk Soal : Essay

Materi Pokok : Bilangan, Geometri & Pengukuran, Data & Ketidakpastian, Operasi & Perhitungan

Waktu : 1 x 45 menit

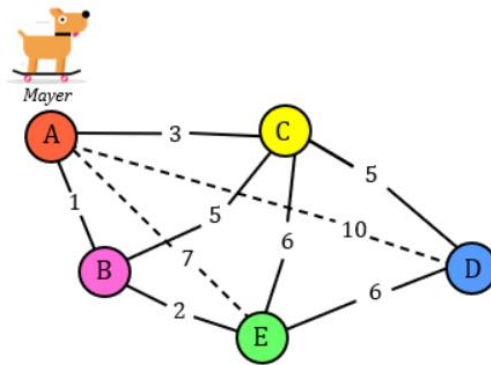
#### Petunjuk:

1. Tuliskan identitas lengkap pada lembar jawaban.
2. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dirasa mudah.
3. Kerjakan soal dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab
4. Tulislah jawaban sesuai dengan kemampuan.
5. Kerjakan setiap soal dengan teliti, cermat, dan terstruktur dengan mengikuti tahap memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, menafsirkan hasil/kesimpulan.

**Selamat mengerjakan!**

#### Soal

1. Suatu hari, Mayer sedang berjalan-jalan mengelilingi beberapa titik. Peta daerah perjalanan yang dilalui Mayer dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Terdapat 5 titik lokasi Mayer singgah, yaitu titik A, B, C, D, dan E. Untuk mencapai titik-titik tertentu, Mayer menghabiskan energi setara dengan angka yang ditampilkan pada gambar.

Sebagai ilustrasi: Mayer ingin mencapai titik B dari titik A. Rute ke B membutuhkan 1 energi. Dari titik B ke titik E membutuhkan 2 energi. Jadi, jika Mayer berjalan dari A ke B, lalu ke E, maka ia menghabiskan total 3 energi. Rute ini bisa ditulis sebagai A-B-E.

Saat ini, Mayer berada di titik A dengan berbekal  $x$  energi. Jika kemudian Mayer menempuh rute A-B-C-A-D-E, dan yang tersisa adalah 7 energi, total energi awal Mayer adalah ... energi.

2. Sebuah pizzeria menyajikan dua jenis pizza dengan ketebalan yang sama, tetapi memiliki ukuran diameter dan harga yang berbeda. Pizza pertama memiliki diameter 30 cm dan dijual dengan harga Rp48.000, sedangkan pizza kedua memiliki diameter 40 cm dan dijual seharga Rp64.000. Jika ingin membeli pizza yang paling hemat, pizza manakah yang sebaiknya dipilih?  
Tunjukkan langkah-langkah perhitungannya!

### 3. Perhatikan teks dan gambar berikut!

#### DISKON

Toko distributor "Murah Meriah" merupakan toko yang memproduksi sendiri barang yang akan dijual seperti tas, baju, dompet, dan sepatu. Toko tersebut

memberikan harga spesial untuk para pembeli yang membeli lebih banyak barang berupa diskon seperti berikut:

**Diskon Hanya Hari Ini**

**Produk Terbaik**  
(Rp. 100.000.00/Barang)

**Produk Favorit**  
(Rp. 50.000.00/Barang)

**Beli 3**  
Diskon 5%

**Beli 5**  
Diskon 10%

**Beli 10**  
Diskon 20%

**Beli 3**  
Diskon 4%

**Beli 5**  
Diskon 9%

**Beli 10**  
Diskon 15%

**BELANJA SEKARANG**

- Berlaku untuk produk di halaman ini  
- Diskon berbeda disesuaikan dengan warna label/jenis produk

Pada hari itu, beberapa pembeli melakukan transaksi sebagai berikut.

- Nurul membeli 2 produk terbaik dan 3 produk favorit
- Anggi membeli 3 produk terbaik dan 2 produk favorit
- Zakia membeli 5 produk terbaik dan 3 produk favorit
- Tere membeli 3 produk terbaik dan 5 produk favorit

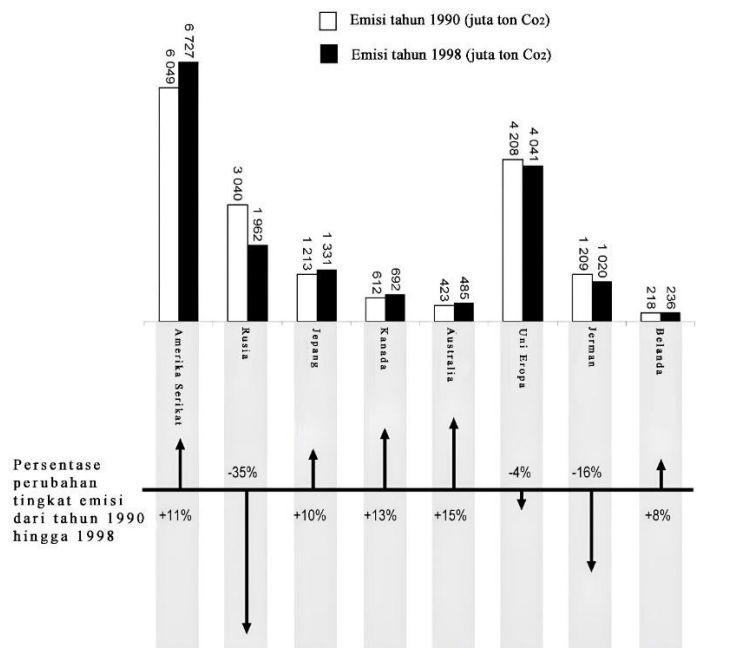
Berdasarkan Informasi tersebut, pembeli yang mendapatkan diskon kurang dari Rp. 50.000,00 adalah ...

#### 4. Menurunkan Kadar Karbondioksida

Para ahli mengkhawatirkan kenaikan kadar gas CO<sub>2</sub> pada lapisan atmosfer bumi sehingga menyebabkan perubahan iklim.



Diagram berikut menunjukkan kadar emisi CO<sub>2</sub> pada tahun 1990 (diagram batang putih) di beberapa negara /kawasan, kadar emisi pada tahun 1998 (diagram batang hitam), dan persentase perubahan kadar emisi antara tahun 1990 dan 1998 (diagram panah dengan persentase).



Pada diagram dapat dilihat bahwa kadar emisi CO<sub>2</sub> di Amerika Serikat mengalami kenaikan sebesar 11% dari tahun 1990 hingga 1998.

Tunjukkan perhitungan anda untuk membuktikan dari mana 11% diperoleh!

5. Ibu ingin membuat bolu untuk perayaan Hari Raya. Berikut catatan bahan yang diperlukan untuk membuat 1 loyang bolu dengan ukuran loyang  $20 \times 20$ .

- 8 butir telur
- 250 gram gula pasir
- 250 gram tepung terigu
- 200 gram margarin

Tapi ternyata Ibu baru ingat bahwa loyang yang ada di rumah ukurannya  $10 \times 20$ . Berapa bahan yang dibutuhkan ibu jika ingin membuat 3 bolu menggunakan loyang yang ibu punya?

**Lampiran 03. Rubrik Penskoran Tes**

**RUBRIK PENILAIAN SOAL LITERASI NUMERASI**

Aspek yang dinilai	Skor	Keterangan
Memahami masalah	0	Tidak menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan.
	1	Menyebutkan apa yang diketahui tanpa menyebutkan apa yang ditanyakan atau sebaliknya
	2	Menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan tapi kurang tepat.
	3	Menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan secara tepat.
Merencanakan penyelesaian	0	Tidak merencanakan penyelesaian masalah sama sekali
	1	Merencanakan penyelesaian dengan membuat gambar berdasarkan masalah tetapi gambar kurang tepat
	2	Merencanakan penyelesaian dengan membuat gambar berdasarkan masalah secara tepat
	0	Tidak ada jawaban sama sekali
	1	Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban tetapi jawaban salah atau hanya sebagian kecil jawaban benar



Melaksanakan rencana	2	Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban setengah atau sebagian besar jawaban benar
	3	Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban dengan lengkap dan benar
Menafsirkan hasil yang diperoleh	0	Tidak ada menuliskan kesimpulan
	1	Menafsirkan hasil yang diperoleh dengan membuat kesimpulan tetapi kurang tepat
	2	Menafsirkan hasil yang diperoleh dengan membuat kesimpulan secara tepat

(Mawaddah & Anisah, 2015)

Skor akhir yang diperoleh ditransformasikan menjadi nilai dengan skala (0-100), maka rumus yang digunakan yaitu:

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

**Lampiran 04. Pembahasan Tes**

**ALTERNATIF JAWABAN SOAL PENELITIAN DAN RUBRIK  
PENSKORAN**

No.	Soal dan Penyelesaian	Keterangan	Skor	Total Skor
1.	<p>Diketahui:</p> $A-B = 1$ $B-C = 5$ $C-A = 3$ $A-D = 10$ $D-E = 6$ sisa energi setelah perjalanan = 7 Ditanya: Berapa energi awal Mayer?	Memahami masalah	3	10
	<p>Penyelesaian:</p> $\text{total energi yang dipakai mayer} = (A-B) + (B-C) + (C-A) + (A-D) + (D-E)$ $x - \text{energi yang dipakai} = 7$	Merencanakan penyelesaian	2	
	<p>Total energi yang dipakai:</p> $(A-B) + (B-C) + (C-A) + (A-D) + (D-E) =$ $1 + 5 + 3 + 10 + 6 = 25$ Karena sisa energi setelah perjalanan adalah 7, maka: $x - 25 = 7$ $x = 7 + 25$	Melaksanakan rencana	3	

	$x = 32$			
	Jadi, total energi Mayer awal mula-mula adalah 32 energi.	Menafsirkan hasil yang diperoleh	2	
2.	<p>Diketahui:</p> <p>Pizza pertama harganya Rp48.000.</p> <p>Pizza kedua harganya Rp64.000.</p> <p>Pizza pertama:</p> <p>Diameter = 30 cm <math>\rightarrow</math> Jari-jari = 15 cm</p> <p>Pizza kedua:</p> <p>Diameter = 40 cm <math>\rightarrow</math> Jari-jari = 20 cm</p> <p>Ditanya:</p> <p>Pizza mana yang paling hemat?</p>	Memahami masalah	3	
	<p>Penyelesaian:</p> <p>Luas masing masing pizza:</p> <p><math>Luas = \pi \times r^2</math></p> <p>Harga per 1 cm<sup>2</sup> pizza:</p> <p>Harga per cm<sup>2</sup> = <math>\frac{Harga}{Luas}</math></p>	Merencanakan penyelesaian	2	
	<p>Pizza pertama:</p> <p><math>\pi \times 15^2 = \pi \times 225 = 706,5 \text{ cm}^2</math></p> <p>Harga per 1 cm<sup>2</sup> = <math>\frac{48.000}{706,5} = 67,94/\text{cm}^2</math></p> <p>Pizza kedua:</p> <p><math>\pi \times 20^2 = \pi \times 400 = 1.256 \text{ cm}^2</math></p> <p>Harga per 1 cm<sup>2</sup> = <math>\frac{64.000}{1.256} = 50,95/\text{cm}^2</math></p>	Melaksanakan rencana	3	10

	<p>Pizza kedua lebih hemat karena harga per cm<sup>2</sup>nya lebih murah, yaitu Rp50,95 dibandingkan pizza pertama yang Rp67,94.</p> <p>Jadi, sebaiknya memilih pizza kedua (diameter 40 cm).</p>	Menafsirkan hasil yang diperoleh	2	
3.	<p>Diketahui:</p> <p>produk terbaik = a <math>\Rightarrow</math> 100.000/ barang</p> <p>produk favorit = b <math>\Rightarrow</math> 50.000/ barang</p> <p>Diskon a <math>\Rightarrow</math> Beli 3 = 5%, Beli 5 = 10%, Beli 10 = 20%</p> <p>diskon b <math>\Rightarrow</math> Beli 3 = 4%, Beli 5 = 9%, Beli 10 = 15%</p> <p>Ditanya:</p> <p>siapa pembeli yang mendapatkan diskon kurang dari Rp. 50.000,00 ?</p>	Memahami masalah	3	
	<p>Penyelesaian:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nurul = 2a dan 3b  <math>2a = \text{harga normal}</math>  <math>3b = 3 \times 50.000 = 150.000</math></li> <li>- Anggi = 3a dan 2b  <math>3a = 3 \times 100.000 = 300.000</math>  <math>2b = \text{harga normal}</math></li> <li>- Zakia = 5a dan 3b  <math>5a = 5 \times 100.000 = 500.000</math>  <math>3b = 3 \times 50.000 = 150.000</math></li> <li>- Tere = 3a dan 5b  <math>3a = 3 \times \text{Rp}100.000 = 300.000,00</math>  <math>5b = 5 \times \text{Rp}50.000 = 250.000,00</math></li> </ul>	Merencanakan penyelesaian	2	
	<p>Perhitungan diskon:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nurul = 2a dan 3b</li> </ul>	Melaksanakan rencana	3	

	<p>2a = harga normal</p> <p>3b = <math>3 \times 50.000 = 150.000</math></p> <p>Diskon = <math>4\% \times \text{Rp } 150.000,00 = \text{Rp } 6.000,00</math></p> <p>- Anggi = 3a dan 2b</p> <p>3a = <math>3 \times 100.000 = 300.000</math></p> <p>Diskon = <math>5\% \times \text{Rp } 300.000 = \text{Rp } 15.000</math></p> <p>2b = harga normal</p> <p>- Zakia = 5a dan 3b</p> <p>5a = <math>5 \times 100.000 = 500.000</math></p> <p>Diskon = <math>10\% \times \text{Rp } 500.000 = 50.000,00</math></p> <p>3b = <math>3 \times 50.000 = 150.000</math></p> <p>Diskon = <math>4\% \times \text{Rp } 150.000 = 6.000,00</math></p> <p>- Tere = 3a dan 5b</p> <p>3a = <math>3 \times \text{Rp } 100.000 = 300.000,00</math></p> <p>Diskon = <math>5\% \times \text{Rp } 300.000 = 15.000,00</math></p> <p>5b = <math>5 \times \text{Rp } 50.000 = 250.000,00</math></p> <p>Diskon = <math>9\% \times \text{Rp } 250.000 = 22.500,00</math></p> <p>Total diskon = <math>\text{Rp } 15.000,00 + \text{Rp } 22.500,00</math></p> <p>= <math>\text{Rp } 37.500,00</math></p>			10
--	---	--	--	----

	<p>Maka,</p> <p>Total diskon yang didapat Nurul Rp 6.000,00</p> <p>Total diskon yang didapatkan Anggi Rp. 15.000,00</p> <p>Total diskon yang didapatkan zakia Rp 50.000,00 + Rp6.000,00 = Rp56.000,00</p> <p>Total diskon yang didapatkan Tere Rp 15.000,00 + Rp 22 500.00 = Rp 37.500.00</p> <p>Dapat disimpulkan bahwa pembeli yang mendapatkan diskon kurang dari Rp50.000,00 adalah <b>Nurul, Anggi, dan Tere.</b></p>	Menafsirkan hasil yang diperoleh	2	
4.	<p>Diketahui:</p> <p>Kadar emisi CO<sub>2</sub> 1990 = diagram putih</p> <p>Kadar emisi CO<sub>2</sub> 1998 = diagram hitam</p> <p>Emisi tahun 1990 = 6049 juta ton CO<sub>2</sub></p> <p>Emisi tahun 1998 = 6727 juta ton CO<sub>2</sub></p> <p>Kenaikan kadar emisi CO<sub>2</sub> dari 1990 sampai 1998 sebesar 11%</p> <p>Ditanya:</p> <p>buktikan 11% diperoleh darimana?</p>	Memahami masalah	3	10
	<p>Penyelesaian:</p> <p>Untuk menghitung persentase kenaikan emisi CO<sub>2</sub> Amerika Serikat dari tahun 1990 ke 1998, kita gunakan rumus berikut:</p> <p>Persentase Kenaikan = <math>\left( \frac{\text{Emisi 1998} - \text{Emisi 1990}}{\text{Emisi 1990}} \right) \times 100\%</math></p>	Merencanakan penyelesaian	2	



	<p>Persentase Kenaikan <math>= \left( \frac{6727-6049}{6049} \right) \times 100\%</math></p> <p><math>= \left( \frac{678}{6049} \right) \times 100\%</math></p> <p><math>= 11,20\%</math></p> <p><math>= 11\%</math></p>	Melaksanakan rencana	3	
	Jadi, benar bahwa kenaikan emisi CO <sub>2</sub> Amerika Serikat dari 1990 ke 1998 adalah sekitar 11%.	Menafsirkan hasil yang diperoleh	2	
5.	<p>Diketahui:</p> <p>p = telur, q = gula pasir, r = tepung terigu, s = margarin</p> <p>p = 8, q = 250, r = 250, s = 200 (untuk Loyang 20 × 20)</p> <p>loyang ibu = 10 × 20</p> <p>Ditanya:</p> <p>berapa bahan yang dibutuhkan untuk membuat 3 bolu?</p>	Memahami masalah	3	
	<p>Penyelesaian:</p> <p>Loyang besar: 20×20=400 cm<sup>2</sup></p> <p>Loyang ibu: 10×20=200 cm<sup>2</sup></p> <p>Maka perbandingan luas:</p> $\frac{200}{400} = \frac{1}{2}$ <p>Artinya: 1 loyang kecil = ½ bahan dari loyang besar</p> <p>Dengan menggunakan perbandingan senilai, karena akan membuat 3 loyang kecil, maka:</p> <p>Bahan total = 3 × ( <math>\frac{1}{2}</math> × bahan untuk 1 loyang besar )</p>	Merencanakan penyelesaian	2	10

<p>1 loyang ukuran <math>20 \times 20 = 8p + 250q + 250r + 200s</math></p> <p>1 loyang ukuran <math>10 \times 20 = \frac{8p + 250q + 250r + 200s}{2}</math></p> <p>1 loyang ukuran <math>10 \times 20 = 4p + 125q + 125r + 100s</math></p> <p>3 loyang ukuran <math>10 \times 20 = (4p + 125q + 125r + 100s) \times 3</math></p> <p style="text-align: center;"><math>= 12p + 375q + 375r + 300s</math></p>	Melaksanakan rencana	3	
Jadi, bahan yang diperlukan untuk membuat 3 loyang bolu ukuran $10 \times 20$ adalah: 12 butir telur, 375 gram gula pasir, 375 gram tepung terigu, 300 gram margarin.	Menafsirkan hasil yang diperoleh	2	

Perolehan nilai yang di dapat:

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

$$\text{Nilai} = \frac{5}{5} \times 100$$

$$\text{Nilai} = 100$$



## Lampiran 05. Lembar Validasi Instrumen Penelitian

### LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

#### LEMBAR VALIDASI

#### TES PEMAHAMAN LITERASI NUMERASI

##### A. Identitas Validator

Nama Validator : Putu Kartika Dewi, S.Pd., M.Sc.

NIP : 199004202019032021

##### B. Pemilik Instrumen

Nama : Ida Ayu Gede Widicahyani

NIM : 2113011091

Program Studi : S1 Pendidikan Matematika

##### C. Petunjuk

1. Berdasarkan pendapat Bapak, berilah penilain dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom pilihan penilaian yang tersedia.
2. Jika menurut Bapak terdapat kekurangan pada intrumen tes, mohon menuliskan saran pada kolom yang telah disediakan.
3. Mohon Bapak memberikan kesimpulan terhadap penilaian instrumen tes dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom keterangan di bagian tabel kesimpulan.
4. Keterangan skor penilaian:  
4 = Sangat Baik  
3 = Baik  
2 = Kurang  
1 = Sangat Kurang

##### D. Tabel Penilaian

Aspek	Aspek Yang Dinilai	Kriteria Penilaian			
		1	2	3	4
Isi	Butir soal sesuai dengan KD dan indikator				✓

	Masalah berkaitan dengan materi literasi numerasi				✓
	Kunci jawaban pada butir soal telah benar				✓
Penggunaan Bahasa	Butir soal menggunakan Bahasa Indonesia dengan baik dan benar			✓	
	Menggunakan bahasa yang komunikatif				✓
	Butir soal tidak memberikan penafsiran ganda				✓
Kesesuaian Konstruksi Soal	Memiliki pedoman penskoran				✓
	Butir soal memiliki satu jawaban benar				✓
	Perintah pada tiap soal jelas			✓	
	Ada petunjuk jelas tentang cara mengerjakan soal				✓

**E. Saran untuk perbaikan**

Revisi sesuai dg catatan pada drng soal, utamanya pemilihan data.

**F. Kesimpulan**

No.	Kesimpulan dari Hasil Penilaian	Keterangan
1.	Soal dapat digunakan	
2.	Soal dapat digunakan dengan revisi	✓
3.	Soal tidak dapat digunakan	

Singaraja, 23 Juni 2025

Validator



Putu Kartika Dewi, S.Pd., M.Sc.

199004202019032021

## LEMBAR VALIDASI

### TES PEMAHAMAN LITERASI NUMERASI

#### A. Identitas Validator

Nama Validator : Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si.

NIP : 196805191993031001

#### B. Pemilik Instrumen

Nama : Ida Ayu Gede Widicahyani

NIM : 2113011091

Program Studi : SI Pendidikan Matematika

#### C. Petunjuk

1. Berdasarkan pendapat Bapak, berilah penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom pilihan penilaian yang tersedia.
2. Jika menurut Bapak terdapat kekurangan pada instrumen tes, mohon menuliskan saran pada kolom yang telah disediakan.
3. Mohon Bapak memberikan kesimpulan terhadap penilaian instrumen tes dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom keterangan di bagian tabel kesimpulan.
4. Keterangan skor penilaian:  
4 = Sangat Baik  
3 = Baik  
2 = Kurang  
1 = Sangat Kurang

#### D. Tabel Penilaian

Aspek	Aspek Yang Dinilai	Kriteria Penilaian			
		1	2	3	4
Isi	Butir soal sesuai dengan KD dan indikator				✓



	Masalah berkaitan dengan materi literasi numerasi				✓
	Kunci jawaban pada butir soal telah benar				✓
Penggunaan Bahasa	Butir soal menggunakan Bahasa Indonesia dengan baik dan benar				✓
	Menggunakan bahasa yang komunikatif				✓
	Butir soal tidak memberikan penafsiran ganda				✓
Kesesuaian Konstruksi Soal	Memiliki pedoman penskoran				✓
	Butir soal memiliki satu jawaban benar				✓
	Perintah pada tiap soal jelas				✓
	Ada petunjuk jelas tentang cara mengerjakan soal				✓

**E. Saran untuk perbaikan**

**F. Kesimpulan**

No.	Kesimpulan dari Hasil Penilaian	Keterangan
1.	Soal dapat digunakan	✓
2.	Soal dapat digunakan dengan revisi	
3.	Soal tidak dapat digunakan	

Singaraja, 24 Juni 2025

Validator

*Wisna*

Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si.

196805191993031001



## Lampiran 06. Analisis Validitas Isi

### ANALISIS VALIDITAS ISI TES PEMAHAMAN LITERASI NUMERASI GURU SEKOLAH DASAR YANG DIUJICOBAKAN

Penilai I: Putu Kartika Dewi, S.Pd., M.Sc.

Penilai II: Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si.

**Tabel 1. Hasil penilaian dari kedua penilai adalah sebagai berikut.**

Penilai I		Penilai II	
Tidak Relevan (Skor 1-2)	Relevan (Skor 3-4)	Tidak Relevan (Skor 1-2)	Relevan (Skor 3-4)
	1, 2, 3, 4, 5		1, 2, 3, 4, 5

**Tabel 2. Tabulasi silang 2 x 2**

		Penilai 1	
		Kurang Relevan (skor 1-2)	Sangat Relevan (skor 3-4)
Penilai 2	Kurang Relevan (skor 1-2)	(A) 0	(B) 0
	Sangat Relevan (skor 3-4)	(C) 0	(D) 5

Sehingga diperoleh,

$$\text{Validitas Isi} = \frac{5}{0+0+0+5} = \frac{5}{5} = 1$$

Jadi, koefisien validitas isi instrumen untuk mengukur pemahaman literasi numerasi Guru adalah 1. Kesimpulannya, tes pemahaman literasi numerasi dinyatakan sangat relevan digunakan.

**Lampiran 07.** Pengkodean Guru Uji Coba

**PENGKODEAN GURU UJI COBA TES LITERASI NUMERASI**

No.	Nama Guru	Kode
1.	Kadek Metta Udayani	G1
2.	Gede Surya Artha	G2
3.	Kadek Saritri, S.Pd	G3
4.	Made Wiwik Erawatini, S.Pd	G4
5.	Putu Tirta Yanti, S.Pd	G5
6.	Kadek Yunita Adriyanti, S.Pd	G6
7.	Luh Putu Emik Darmayanti	G7
8.	I Nyoman Budiastika, S.Pd	G8



**Lampiran 08. Data Skor Uji Coba**

**DATA SKOR UJI COBA TES LITERASI NUMERASI  
GURU SEKOLAH DASAR**

Kode Guru	Skor Butir Soal					Total skor
	1	2	3	4	5	
G1	8	8	8	7	8	39
G2	9	10	9	8	10	46
G3	7	9	10	10	8	44
G4	10	10	10	10	10	50
G5	10	8	6	3	9	36
G6	5	6	7	0	0	18
G7	4	4	4	3	3	18
G8	7	5	5	2	5	24

Skor maksimum: 50



**Lampiran 09.** Analisis Validitas konstruks

**ANALISIS VALIDITAS  
TES SOAL YANG DIUJICOBAKAN**

Kode Guru	Skor Butir Soal					y	y <sup>2</sup>
	1	2	3	4	5		
G1	8	8	8	7	8	39	1521
G2	9	10	9	8	10	46	2116
G3	7	9	10	10	8	44	1936
G4	10	10	10	10	10	50	2500
G5	10	8	6	3	9	36	1296
G6	5	6	7	0	0	18	324
G7	4	4	4	3	3	18	324
G8	7	5	5	2	5	24	576
x	60	60	59	43	53	275	10593
x <sup>2</sup>	484	486	471	335	443		
xy	2224	2256	2200	1791	2122		
r hitung	0.82036	0.955215	0.84994	0.909257	0.927417		
r tabel	0.811	0.811	0.811	0.811	0.811		
status	valid	valid	valid	valid	valid		

## Lampiran 10. Analisis Reliabilitas Tes Soal yang Diujicobakan

### ANALISIS RELIABILITAS TES SOAL YANG DIUJICOBAKAN

Tabel Analisis Reliabilitas

Kode Guru	Skor Butir Soal					Jumlah
	1	2	3	4	5	
G1	8	8	8	7	8	39
G2	9	10	9	8	10	46
G3	7	9	10	10	8	44
G4	10	10	10	10	10	50
G5	10	8	6	3	9	36
G6	5	6	7	0	0	18
G7	4	4	4	3	3	18
G8	7	5	5	2	5	24
Varian Total						162.839286
Varian Butir	4.85714286	5.142857	5.125	14.83929	13.125	43.0892857
Nilai Cronbach Alpha						0.919234565
Keterangan						Reliabel

Dari analisis yang telah dilakukan terlihat bahwa  $r_{11} = 0,919$  yang mana nilai tersebut pada interval  $0,90 \leq r_{11} \leq 1,00$  yang artinya instrumen tersebut memiliki reliabilitas sangat tinggi.

## Lampiran 11 . Surat Ijin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI  
**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**JURUSAN MATEMATIKA**

Alamat : Jalan Udayana Singaraja-Bali

Telepon (0362) 25072 Fax. (0362) 25335 Pos 81116

Nomor : 91/UN48.9.3/TU/2025  
Lampiran : -  
Perihal : Surat Ijin Penelitian

Singaraja, 20 Maret 2025

Yth : Ketua Gugus 5 Kecamatan Buleleng

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi penyusunan skripsi, bersama ini dimohon bantuannya untuk memberikan ijin melakukan pengambilan data di Gugus 5 ( **SDN 1 Kaliuntu, SDN 3 Kaliuntu, SDN4 Kaliuntu, SDN 1 Kampung Anyar, SDN 3 Kampung Anyar, dan SDN 1 Kampung Bugis**) terkait penelitian kepada mahasiswa berikut.

Nama : Ida Ayu Gede Wicahyani  
NIM : 2113011091  
Program Studi : S1 Pendidikan Matematika

Demikian surat ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Mengetahui  
Ketua Jurusan Matematika,



**Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si.**  
NIP. 196805191993031001



## Lampiran 12. Pengkodean Guru Peserta Tes

### PENGKODEAN GURU YANG MELAKSANAKAN TES

No.	Nama Guru	Kode
1.	Made Melda Ratnadewi, S.Pd	A1
2.	Putu Desi Ratna Sari, S.Pd	A2
3.	Putu Devi Pradnya Sari, S.Pd	A3
4.	Ketut Yuni Astuti, S.Pd	A4
5.	Desak Made Sri Handayani	A5
6.	Ida Ayu Anggia Pramesty Devi Ambaraputri, S.Pd	A6
7.	I Gusti Kadek Asmini	A7
8.	Putu Yoga Suadnyana	A8
9.	I Gusti Ngurah Oha Wiantara, S.Pd	A9
10.	Ni Ketut Sarini S.Pd	A10
11.	Gede Pasek Sumayasa, S.Pd	A11
12.	Ni Nyoman Tirta, S.Pd	A12
13.	Tuty Fajriyah	A13
14.	Ni Luh Wiriani, S.Pd	A14
15.	Wahyuni, S.Pd	A15
16.	I Gede Artawan	A16
17.	Gede Boyka Putra Dewantara	A17
18.	Ni Wayan Kariasih	A18

**Lampiran 13. Data Skor Tes**

**DATA SKOR GURU TES SOAL LITERASI NUMERASI**

Kode Guru	Skor Butir Soal					Total skor
	1	2	3	4	5	
A1	5	5	10	10	7	37
A2	5	5	9	10	7	36
A3	10	5	10	9	8	42
A4	9	4	5	8	6	32
A5	1	2	5	8	7	23
A6	9	4	5	8	7	33
A7	10	7	10	7	7	41
A8	4	9	6	4	5	28
A9	7	9	6	4	5	31
A10	7	8	8	4	3	30
A11	8	8	9	4	4	33
A12	7	8	8	5	3	31
A13	5	5	4	5	6	25
A14	10	4	6	6	6	32
A15	7	8	6	8	8	37
A16	10	5	10	10	7	42
A17	10	5	10	10	9	44
A18	10	5	10	10	8	43

**Lampiran 14.** Data Skor Tes Berdasarkan Kelompok Atas, Tengah, Bawah

**DATA SKOR TES BERDASARKAN KELOMPOK  
ATAS, TENGAH, BAWAH**

Kode Guru	Skor Butir Soal					Total skor	Skor Akhir	Kategori
	1	2	3	4	5			
A17	10	5	10	10	9	44	88	Atas
A18	10	5	10	10	8	43	86	Atas
A16	10	5	10	10	7	42	84	Atas
A3	10	5	10	9	8	42	84	Atas
A7	10	7	10	7	7	41	82	Atas
A15	7	8	6	8	8	37	74	Atas
A1	5	5	10	10	7	37	74	Tengah
A2	5	5	9	10	7	36	72	Tengah
A11	8	8	9	4	4	33	66	Tengah
A6	9	4	5	8	7	33	66	Tengah
A14	10	4	6	6	6	32	64	Tengah
A4	9	4	5	8	6	32	64	Tengah
A9	7	9	6	4	5	31	62	Bawah
A12	7	8	8	5	3	31	62	Bawah
A10	7	8	8	4	3	30	60	Bawah
A8	4	9	6	4	5	28	56	Bawah
A13	5	5	4	5	6	25	50	Bawah
A5	1	2	5	8	7	23	46	Bawah

Lampiran 15. Pedoman Wawancara

**PEDOMAN WAWANCARA**  
**PEMAHAMAN LITERASI NUMERASI**

<b>Indikator</b>	<b>Pertanyaan</b>
Informasi Umum	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Nama responden?</li><li>2. Pendidikan terakhir?</li><li>3. Jumlah tahun mengajar?</li><li>4. Kelas yang diajarkan saat ini?</li></ol>
Memahami Masalah	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Apa yang Ibu/Bapak pahami dari soal ini?</li><li>2. Bisa ceritakan kembali isi soal ini?</li><li>3. Apakah Ibu/Bapak merasa ada bagian dari soal yang sulit dipahami?</li></ol>
Merencanakan Penyelesaian	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mengapa Ibu/Bapak menggunakan langkah/cara ini untuk menyelesaikan soal?</li><li>2. Apa yang menjadi poin pertimbangan Ibu/Bapak dalam memilih Langkah tersebut?</li></ol>
Melaksanakan Rencana	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bagaimana cara Ibu/Bapak menyelesaikan soal ini? Bisakah Ibu/Bapak menjelaskan langkah-langkahnya</li><li>2. Apakah menurut Ibu/Bapak penyelesaian ini sudah benar? Mengapa demikian?</li></ol>
<b>Menafsirkan Hasil</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Apakah Ibu/Bapak memeriksa jawaban sebelum dikumpulkan?</li><li>2. Apa yang dapat Ibu/Bapak simpulkan berdasarkan hasil yang Ibu/Bapak peroleh?</li></ol>
<b>Penguatan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Jika jawaban Ibu/Bapak salah, apa menurut Ibu/Bapak yang menjadi faktor penyebabnya?</li><li>2. Dukungan apa saja yang telah Ibu/Bapak terima dari sekolah, pemerintah, atau rekan sejawat dalam pengembangan literasi numerasi?</li><li>3. Saran atau harapan untuk pengembangan profesional guru terkait literasi numerasi?</li></ol>

**Lampiran 16. Tabel Rubrik Penilaian PISA**

Tabel Rubrik Penilaian PISA

Level	Skor Batas Bawah	Deskripsi Inti (Terjemahan Ringkas)
<b>Level 6</b>	669	Mampu menyelesaikan masalah abstrak dengan berpikir kreatif dan fleksibel, menghubungkan berbagai sumber/representasi (misalnya simulasi atau spreadsheet), menggunakan operasi simbolik dan formal dengan mahir, serta merefleksikan kewajaran solusi terhadap konteks nyata.
<b>Level 5</b>	607	Mampu mengembangkan model untuk situasi kompleks, menentukan batasan/asumsi, menggunakan strategi pemecahan sistematis, serta mengintegrasikan pengetahuan matematika yang tidak disebutkan secara eksplisit. Dapat menilai hasil dalam kaitannya dengan konteks dunia nyata.
<b>Level 4</b>	545	Mampu bekerja efektif dengan model eksplisit untuk situasi nyata yang kompleks (misalnya dengan 2 variabel). Dapat mengevaluasi kewajaran hasil, memilih/menghubungkan berbagai representasi (simbol, grafik), serta menjelaskan dan mengkomunikasikan alasan/argumen matematis.
<b>Level 3</b>	482	Mampu menyusun strategi solusi termasuk keputusan berurutan, menggunakan keterampilan berpikir komputasional sederhana, mengerjakan beberapa perhitungan rutin, menggunakan visualisasi spasial, hingga interpretasi tabel dua arah. Menguasai pecahan, desimal, persen, dan proporsi dasar.
<b>Level 2</b>	420	Mampu merancang strategi sederhana untuk menyelesaikan masalah, mengekstrak informasi dari tabel/grafik yang agak kompleks, memahami hubungan fungsional dasar, menyelesaikan rasio sederhana, dan membuat interpretasi literal dari hasil.
<b>Level 1a</b>	358	Mampu menjawab soal konteks sederhana dengan semua informasi tersedia, menjalankan prosedur rutin sederhana sesuai instruksi, menggunakan algoritma/rumus dasar (biasanya bilangan bulat), serta menggabungkan informasi dari 2 sumber sederhana.
<b>Level 1b</b>	295	Mampu menjawab soal dengan konteks mudah, informasi jelas dalam tabel/grafik sederhana, mengabaikan informasi yang tidak relevan, serta melakukan perhitungan sederhana dengan bilangan bulat berdasarkan instruksi langsung.
<b>Level 1c</b>	233	Mampu menjawab soal sangat sederhana dengan instruksi satu langkah, menggunakan tabel kecil/gambar, serta mengikuti prosedur jelas yang hanya memerlukan satu operasi dasar.

(OECD, 2023)

**Lampiran 17.** Tabel Pemetaan Level Soal berdasarkan PISA

**Pemetaan Soal dengan Rubrik PISA**

No. Soal	Deskripsi Soal	Level PISA	Alasan (sesuai rubrik)
1.	Rute Mayer	Level 3	Strategi multi-langkah berurutan, aritmetika & persamaan linear dasar; belum sampai model eksplisit atau abstrak tingkat tinggi.
2.	Perbandingan Pizza	Level 4	Menggunakan model eksplisit (luas lingkaran $\rightarrow$ harga/cm <sup>2</sup> ), menghubungkan representasi (geometri & aritmetika), serta menilai kewajaran hasil dalam konteks nyata.
3.	Diskon Toko	Level 5	Mengembangkan model untuk situasi kompleks dengan beberapa aturan & variabel, membutuhkan integrasi informasi, dan menilai hasil terhadap konteks dunia nyata.
4.	Kenaikan 11% Emisi CO <sub>2</sub>	Level 3	Menggunakan perhitungan persentase sederhana dari data numerik/grafik; sesuai dengan strategi rutin yang umum pada pecahan & persen.
5.	Resep Bolu	Level 4	Memodelkan perbandingan proporsional berbasis luas, menggeneralisasi bahan, dan menerapkan rasio ke konteks nyata; lebih dari rutin, tapi masih eksplisit.



**Lampiran 18.** Tabel Skor Butir Soal Berdasarkan Level PISA

Kode Guru	Skor Butir Soal				
	1 (Level 3)	2 (Level 4)	3 (Level 5)	4 (Level 3)	5 (Level 4)
A1	3	2	3	2	3
A2	3	2	3	2	3
A3	3	2	3	2	3
A4	3	1b	2	2	3
A5	3	1b	3	2	3
A6	3	1b	2	2	3
A7	3	4	3	2	3
A8	3	4	3	2	3
A9	3	4	3	2	3
A10	3	4	3	2	3
A11	3	4	3	2	3
A12	3	4	3	2	3
A13	3	2	3	2	2
A14	3	1b	2	2	3
A15	3	4	3	2	3
A16	3	2	3	2	3
A17	3	2	3	2	3
A18	3	2	3	2	3

## Lampiran 19. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



### SURAT KETERANGAN

Nomor : 045.2 / 132 / TU / 2025

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Gusti Ayu Osi Hardiyanti, S.Pd  
NIPPPK : 198809292022212010  
Pangkat/Gol. Ruang : Ahli Pertama - IX  
Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan bahwa yang bersangkutan di bawah ini :

Nama : Ida Ayu Gede Widicahyani  
NIM : 2113011091  
Jurusan : Matematika  
Program Studi : SI Pendidikan Matematika  
Asal Universitas : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan Penelitian di tempat kami untuk melaksanakan pengumpulan data sebagai syarat perlengkapan dalam penyusunan skripsi pada tanggal 17 Juli 2025 – 13 Agustus 2025 di SD Negeri 4 Kaliuntu.

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 13 Agustus 2025  
Kepala SD Negeri 4 Kaliuntu

Gusti Ayu Osi Hardiyanti, S.Pd  
NIPPPK 198809292022212010



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAAHRAGA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 3 KALIUNTU**

Alamat : Jalan Tekukur Gang 1/1 Singaraja

Telpon 0362 – 27364

e-mail : sdtiga\_kaliuntu@yahoo.com

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 045.2/68/Pendas/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 3 Kaliuntu :

Nama : Nyoman Koni Frestianti, S.Pd  
NIP : 19710522 199606 2 001  
Pangkat/Gol.Ruang : Pembina Tk.I/IVb  
Tempat Tugas : SDN 3 Kaliuntu

Dengan ini menerangkan yang tersebut di bawah ini:

Nama : Ida ayu Gede Widadhyani  
NIM : 2113011091  
Jurusan : Matematika  
Program Studi : S1 Pendidikan Matematika  
Asal Universitas : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan Penelitian di tempat kami untuk melaksanakan pengumpulan data sebagai syarat perlengkapan dalam penyusunan skripsi pada tanggal 17 Juli 2025 – 13 Agustus 2025 di SD Negeri 3 Kaliuntu

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya



13 Agustus 2025

Kepala SDN 3 Kaliuntu

Nyoman Koni Frestianti, S.Pd

19710522 199606 2 001



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAAHRAGA  
SEKOLAH DASAR NEGERI I KAMPUNG ANYAR**  
Alamat: Jln. Kaswari No. 12 Singaraja



**SURAT KETERANGAN**

**NOMOR: 045.2/100/Pendas/2025**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SDN 1 Kampung anyar dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Ida Ayu Gede Widicahyani  
NIM : 2113011091  
Prodi/Fakultas : S1 Pendidikan Matematika Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan ini menerangkan bahwa data tersebut diatas telah melaksanakan penelitian di SD Negeri 1 Kampung anyar

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 14 Agustus 2025

Plt. Kepala SDN 1 Kampung Anyar

Gede Pasek Sumayasa, S.Pd  
NIP. 199505152022211005





ပိမိၼ်ႈႁူၺ်ႇ ၵူၼ်ႈႁူၺ်ႇ ၵူၼ်ႈႁူၺ်ႇ  
PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG  
မိူၼ်ႈႁူၺ်ႇ မိူၼ်ႈႁူၺ်ႇ မိူၼ်ႈႁူၺ်ႇ  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLARHAGA  
မိူၼ်ႈႁူၺ်ႇ မိူၼ်ႈႁူၺ်ႇ မိူၼ်ႈႁူၺ်ႇ  
SEKOLAH DASAR NEGERI 3 KAMPUNG ANYAR  
တၢ်ႈႁူၺ်ႇ ၵူၼ်ႈႁူၺ်ႇ / မိူၼ်ႈႁူၺ်ႇ  
Jln Tekukur Gg. II/7 Singaraja  
ဃီႈႁူၺ်ႇ : sdn3kampunganyar@yahoo.com



**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

**NOMOR : 421.204/101/SDN3KPA/TU/2025**

Yang bertandatangan di bawah ini Kepala SDN 3 Kampung Anyar :

Nama : Ni Ketut Ayu Arini, S.Pd.SD  
NIP : 197201151997032011  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Tempat Tugas : Sekolah Dasar Negeri 3 Kampung Anyar

Menerangkan dengan sebenarnya :

Nama : Ida Ayu Gede Widicahyani  
NIM : 2113011091  
Jurusan : Matematika  
Program Studi : S1 Pendidikan Matematika  
Asal Universitas : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa di atas memang benar sudah melakukan pengumpulan data di Sekolah Dasar Negeri 3 Kampung Anyar guna melengkapi syarat-syarat dalam penyusunan skripsi pada tanggal 17 Juli 2025 – 13 Agustus 2025.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 19 Agustus 2025

Kepala SD Negeri 3 Kampung Anyar



**Ni Ketut Ayu Arini, S.Pd.SD**

NIP. 197201151997032011



පිම්බරි කුලපාලන ආයතන

PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG

සිංගරාජා නගර පාලන සභාව

DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA

සිංගරාජා නගර පාලන සභාව

SEKOLAH DASAR NEGERI 1 KALIUNTU

අධ්‍යාපන සංවර්ධන සභාව (0262) - ප්‍රදේශ

Jln Cenderawasih No. 6 Singaraja Telp. (0362) 28664



### SURAT KETERANGAN

NOMOR : 423.7 / 164 / SDN1KALIUNTU / 2025

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SDN 1 Kaliuntu dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Ida Ayu Gede Widicahyani  
NIM : 2113011091  
Program Studi : S1 Pendidikan Matematika Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan ini menerangkan bahwa data tersebut diatas telah melaksanakan penelitian di SD Negeri 1 Kaliuntu pada tanggal 17 Juli 2025 – 14 Agustus 2025 .

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 14 Agustus 2025

Kepala SDN 1 Kaliuntu



Imelda, S.Pd.SD

NIP. 19651106 198606 2 001





**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAAHRAHA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 KAMPUNG BUGIS**



Alamat : Jln. Patimura Gang Kapal – Singaraja

E-Mail : kampungbugis01@gmail.com

Telp. (0362) 23179

SURAT KETERANGAN

No.045.2/015/SDN1KPBUGIS/VIII/2025/TU

Sesuai dengan surat permohonan ijin Penelitian dalam rangka melengkapi penyusunan skripsi Mahasiswa Program Studi S1 Pendidikan Matematika, Universitas Pendidikan Ganesha, Nomor : 91/UN48.9.3/TU/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 1 Kampung Bugis, Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Ida Ayu Gede Widicahyani

NIM : 2113011091

Prodi : S1 Pendidikan Matematika

Telah melaksanakan pengambilan data di SD Negeri 1 Kampung Bugis

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 19 Agustus 2025

Kepala SDN 1 Kampung Bugis

**Komang Ruadanta, S.Pd**  
NIP 19850530 200902 1 001

## Lampiran 20. Dokumentasi Penelitian

Penyerahan surat izin penelitian kepada ketua gugus 5 kecamatan buleleng :



Pelaksanaan ujicoba instrument tes literasi numerasi:



Pelaksanaan Tes literasi numerasi:









### Pelaksanaan Wawancara:





Penyerahan Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari pihak sekolah:





## RIWAYAT HIDUP



Ida Ayu Gede Widicahyani lahir di Denpasar pada tanggal 22 September 2003. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan suami istri Bapak Ir. Ida Bagus Rai Widiarsa, ST., MASc., Ph.D. dan Ibu Ida Ayu Inten Ciptadi Pertami, ST. Penulis berkewarganegaraan Indonesia dan beragama Hindu. Saat ini, penulis berdomisili di Jalan Patih Nambi Utara IV No.12, Ubung Kaja, Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 5 Peguyangan dan lulus pada tahun 2015. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan menengah pertama di SMP Harapan Nusantara dan lulus pada tahun 2018. Selanjutnya, pada tahun 2021, penulis lulus dari SMA Santo Yoseph Denpasar dengan jurusan MIPA. Penulis melanjutkan studi ke Program Studi S1 Pendidikan Matematika di Universitas Pendidikan Ganesha mulai tahun 2021 sampai dengan penulisan skripsi ini. Adapun riwayat organisasi penulis selama menempuh Pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha, yakni menjadi pengurus HMJ Matematika masa bakti 2021/2022 sebagai sie kerohanian, dan pada masa bakti 2022/2023, 2023/2024 sebagai anggota sie konsumsi. Selain menjadi pengurus HMJ, penulis juga tergabung menjadi anggota UKM Keputrian periode 2021/2022. Selain mengikuti organisasi dalam waktu perkuliahan, penulis juga aktif mengikuti program MBKM yakni Kampus Mengajar Angkatan 7 tahun 2024. Pada akhir semester ganjil 2025/2026, penulis telah menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Analisis Pemahaman Literasi Numerasi Guru Sekolah Dasar di Gugus 5 Kecamatan Buleleng”.