

Lampiran 01. Kisi-Kisi Soal Penelitian

KISI-KISI SOAL PENELITIAN

Satuan Pendidikan	: SMP	Jumlah Soal	: 8 butir
Mata Pelajaran	: Matematika	Alokasi waktu	: 2 x 40 menit
Kelas	: VII	Bentuk Soal	: Essay
Materi	: Bilangan Bulat		

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	No. Soal
Menentukan bilangan bulat positif dan negatif	Bilangan dengan tanda “-” atau “+”	Siswa mampu mengidentifikasi bilangan sebagai bilangan positif atau negatif dengan tepat.	1
	Membandingkan bilangan-bilangan	Menentukan bilangan yang lebih besar atau lebih kecil, serta mengurutkan dari terkecil hingga terbesar.	2
Menentukan operasi hitung bilangan positif dan negatif	Penjumlahan dan pengurangan	Menentukan hasil dari penjumlahan dan pengurangan bilangan yang mempunyai tanda beda	3,4
	Perkalian dan pembagian	Menentukan hasil perkalian dan pembagian bilangan positif dan negatif	5
Menentukan jenis bilangan	Himpunan bilangan	Menentukan jenis bilangan apakah termasuk bilangan asli, bulat positif, atau bulat negatif	6

Lampiran 02. Tes Soal Cerita Materi Bilangan Bulat

LEMBAR SOAL

Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII/Genap
Materi	: Bilangan Bulat
Waktu	: 2 x 40 menit

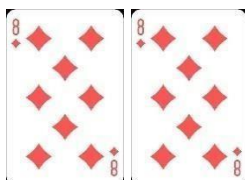
Petunjuk:

1. Tuliskan identitas lengkap pada lembar jawaban.
2. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dirasa mudah.
3. Dilarang membuka buku, memberi jawaban kepada teman, dan menerima jawaban dari teman.
4. Tulislah jawaban sesuai dengan kemampuan.
5. Kerjakan setiap soal dengan teliti dan cermat.

Selamat mengerjakan!

Soal

1. Seorang pedagang melakukan tiga transaksi dalam sehari. Pada transaksi pertama, ia menjual barang dagangannya dengan harga dibawah standar karena barang merupakan stok lama, sehingga mengalami kerugian sebesar Rp10.000. Pada transaksi kedua, ia menjual barang dagangannya kembali dengan harga sesuai pasaran, sehingga mengalami keuntungan sebesar Rp5.000. Pada transaksi ketiga, pedagang mengeluarkan biaya tak terduga sebesar Rp15.000, sehingga mengalami kerugian. Nyatakanlah besaran uang tersebut dengan tanda positif atau negatif!
2. Seorang pedagang memiliki empat transaksi, yaitu: rugi Rp25.000, untung Rp50.000, untung Rp35.000 dan rugi Rp10.000. Urutkan transaksi tersebut berdasarkan jumlah uangnya, mulai dari kerugian terbesar hingga keuntungan terbesar!
3. Ani sedang belajar berhitung menggunakan kartu, dengan anggapan bahwa kartu hitam mewakili bilangan positif, dan kartu merah mewakili bilangan negatif. Dalam proses belajarnya tersebut, Ani mengambil 2 buah kartu secara acak sebagai berikut.



jika Ani ingin menjumlahkan angka-angka yang ada didalam kartu tersebut, maka berapa hasil yang diperoleh Ani?

4. Diperkirakan bahwa suhu di Antartika pertanggal 15 Februari 2024 adalah -35°C . Sedangkan, di Afrika suhunya mencapai 28°C . Berapa selisih suhu dari kedua Benua tersebut?
5. Seorang petani memiliki 6 kotak apel dengan masing-masing kotak berisi 10 apel. Kemudian, setelah disortir ternyata masing-masing kotak terdapat 2 apel busuk yang harus dibuang. Setelah itu, apel yang masih bagus akan dibagi rata ke dalam 3 kotak untuk dijual. Berapa apel bagus yang ada di setiap kotak?

6. Ari sedang mencatat perubahan suhu di Singaraja selama 5 hari berturut-turut. Berikut adalah catatannya:

Hari Senin: 10°C

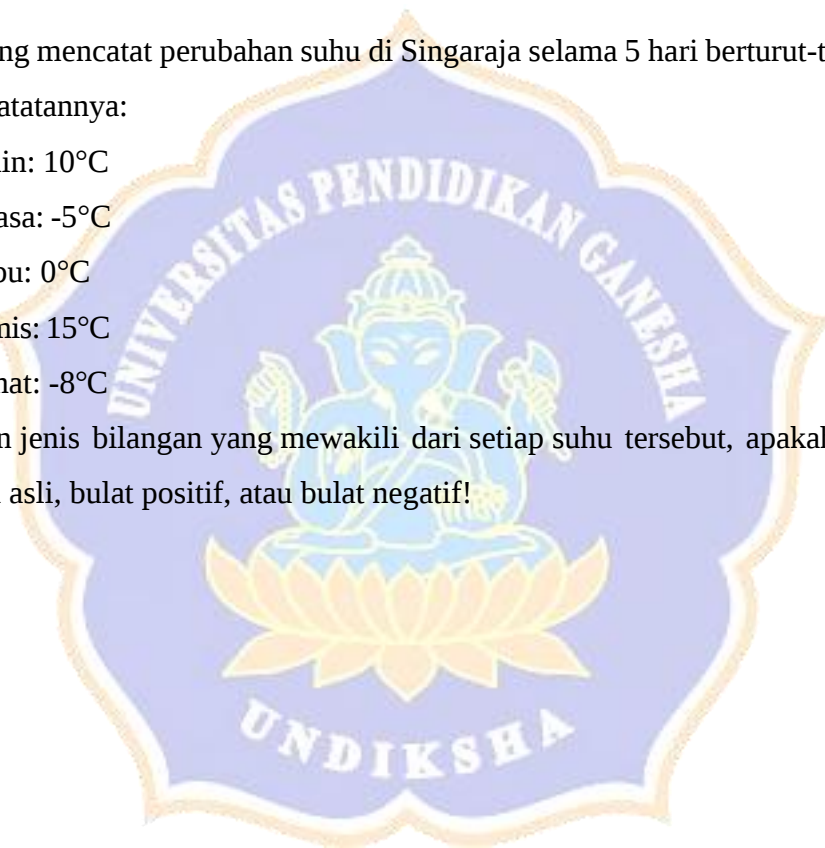
Hari Selasa: -5°C

Hari Rabu: 0°C

Hari Kamis: 15°C

Hari Jumat: -8°C

Tentukan jenis bilangan yang mewakili dari setiap suhu tersebut, apakah termasuk bilangan asli, bulat positif, atau bulat negatif!



Lampiran 03. Rubrik Penskoran Tes Soal Cerita Bilangan Bulat

RUBRIK PENILAIAN SOAL CERITA BILANGAN BULAT

Tahapan	Rubrik penilaian	Skor
Pemahaman dalam menginterpretasikan soal	Tidak menuliskan yang diketahui dan ditanya dalam soal cerita bilangan bulat	0
	Menuliskan yang diketahui dan ditanya dalam soal cerita bilangan bulat namun tidak tepat	1
	Menuliskan yang diketahui saja atau ditanya saja dalam soal cerita bilangan bulat dengan tepat	2
	Menuliskan yang diketahui dan ditanya, tetapi salah satunya salah	3
	Menuliskan yang diketahui dan ditanya dengan tepat dan lengkap	4
Pemahaman Konsep	Tidak ada membuat model matematika dari soal yang diberikan	0
	Ada membuat model matematika dari soal yang diberikan namun tidak tepat	1
	Ada membuat model matematika dari soal yang diberikan dengan tepat	2
Pemahaman Prosedur	Tidak menuliskan cara dalam penyelesaian soal	0
	Menuliskan cara secara tidak benar dan tahapan yang tidak tepat	1
	Menuliskan cara secara dengan benar dan tahapan yang tidak tepat	2
	Menuliskan cara secara tidak benar dan namun tahapan yang tepat	3
	Menuliskan cara dengan benar dan tahapan yang tepat	4
Pemahaman Operasional (hasil perhitungan)	Tidak terdapat jawaban akhir dari hasil proses perhitungan	0
	Tidak menuliskan jawaban akhir	1
	Menuliskan jawaban akhir namun tidak tepat	2

	Menuliskan jawaban akhir dengan tepat	3
Pemahaman dalam Penalaran (Penarikan Kesimpulan)	Tidak menuliskan kesimpulan	0
	Menuliskan kesimpulan namun belum tepat	1
	Menuliskan kesimpulan dengan tepat dan sesuai konteks soal	2

Skor maksimum yang dapat diperoleh siswa untuk setiap soal adalah 15. Karena terdapat 8 soal, maka skor maksimum total adalah $15 \times 6 = 90$. Skor minimum yang dapat diperoleh siswa adalah 0, jika tidak menjawab atau seluruh jawabannya salah. Adapun cara perhitungan nilai akhir dilakukan dengan rumus berikut:

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



Lampiran 04. Pembahasan Tes Soal Cerita Bilangan Bulat

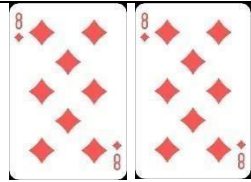
**ALTERNATIF JAWABAN SOAL PENELITIAN
DAN RUBRIK PENSKORAN**

No	Soal dan Penyelesaian	Keterangan	Skor	Total Skor
1.	Seorang pedagang melakukan tiga transaksi dalam sehari. Pada transaksi pertama, ia menjual barang dagangannya dengan harga dibawah standar karena barang merupakan stok lama, sehingga mengalami kerugian sebesar Rp10.000. Pada transaksi kedua, ia menjual barang dagangannya kembali dengan harga sesuai pasaran, sehingga mengalami keuntungan sebesar Rp5.000. Pada transaksi ketiga, pedagang mengeluarkan biaya tak terduga sebesar Rp15.000, sehingga mengalami kerugian. Nyatakanlah besaran uang tersebut dengan tanda positif atau negatif! Penyelesaian: Diketahui: • Transaksi pertama rugi Rp10.000. • Transaksi kedua untung Rp5.000.	Pemahaman dalam menginterpretasikan soal	4	15

- Transaksi ketiga pengeluaran Rp15.000. Ditanya: - Nyatakan besaran uang dari setiap transaksi dengan tanda positif atau negatif!			
- Tanda positif digunakan untuk menunjukkan keuntungan. - Tanda negatif digunakan untuk menunjukkan pengeluaran/kerugian.	Pemahaman Konsep	2	
Langkah 1: Menentukan tanda untuk transaksi pertama (rugi) Langkah 2: menentukan tanda untuk transaksi kedua (untung) Langkah 3: menentukan tanda untuk transaksi ketiga (pengeluaran)	Pemahaman Prosedur	4	
Maka, - Transaksi pertama (rugi) = -10.000 - Transaksi kedua (untung) = +5.000 - Transaksi ketiga (pengeluaran) = -15.000	Pemahaman Operasional (hasil identifikasi tanda positif dan negatif)	3	

	Jadi, transaksi pertama dapat dinyatakan dengan tanda negatif yaitu -10.000, transaksi kedua dapat dinyatakan dengan tanda positif yaitu +5.000, dan transaksi ketiga dapat dinyatakan dengan tanda negatif yaitu -15.000.	Pemahaman dalam penalaran (penarikan kesimpulan)	2	
2.	Seorang pedagang memiliki empat transaksi, yaitu: rugi Rp25.000, untung Rp50.000, untung Rp35.000 dan rugi Rp10.000. Urutkan transaksi tersebut berdasarkan jumlah uangnya, mulai dari kerugian terbesar hingga keuntungan terbesar! Penyelesaian: Diketahui: • Rugi Rp25.000 • Untung Rp35.000 • Untung Rp50.000 • Rugi Rp10.000 Ditanya: • Urutan transaksi dari kerugian terbesar hingga keuntungan terbesar?	Pemahaman dalam menginterpretasikan soal	4	15
	Dijawab: Misalkan kita anggap bahwa rugi = (-) dan untung = (+), maka	Pemahaman Konsep	2	

	Langkah 1: Tuliskan bilangan dalam bentuk negatif dan positif. - Rugi Rp25.000 → -25.000 - Rugi Rp10.000 → -10.000 - Untung Rp35.000 → +35.000 - Untung Rp50.000 → +50.000 Langkah 2: Bandingkan bilangan dari yang terkecil ke yang terbesar.	Pemahaman Prosedur	4	
	Sehingga Urutannya yaitu: -25.000, -10.000, +35.000, +50.000	Pemahaman Operasional (hasil perhitungan)	3	
	Jadi, urutan transaksi dari yang paling sedikit kerugiannya hingga yang paling banyak keuntungannya adalah Rp-25.000, Rp-10.000, +35.000, Rp50.000.	Pemahaman dalam penalaran (penarikan kesimpulan)	2	
3.	Ani sedang belajar berhitung menggunakan kartu, dengan anggapan bahwa kartu hitam mewakili bilangan positif, dan kartu merah mewakili bilangan negatif. Dalam peroses belajarnya tersebut Ani mengambil 2 buah kartu secara acak sebagai berikut.	Pemahaman dalam menginterpretasikan soal	4	15



jika Ani ingin menjumlahkan angka-angka yang ada didalam kartu tersebut, maka berapa hasil yang diperoleh Ani?

Penyelesaian:

Diketahui:

- Kartu hitam mewakili bilangan positif
- Kartu merah mewakili bilangan negatif

Ditanya:

Berapa hasil penjumlahan dari 2 kartu?

Dijawab:

- Karena angka yang tertera pada kartu merah adalah 8 maka, dapat ditulis -8
- Sedangkan angka yang tertera pada kartu hitam adalah 9 maka, dapat ditulis +9 (karena positif, tanda boleh tidak ditulis)

Pemahaman Konsep

2

Langkah 1: menentukan jenis tanda dari bilangan berdasarkan warna kartu.

Langkah 2: menghitung hasil operasinya.

Pemahaman Prosedur

4

	$-8 + 9$			
	Maka, Hasil perhitungannya adalah $-8 + 9 = 1$	Pemahaman Operasional (hasil perhitungan)	3	
	Jadi, hasil penjumlahan dari 2 buah kartu yang diambil Ani adalah 1.	Pemahaman dalam penalaran (penarikan kesimpulan)	2	
4.	Diperkirakan bahwa suhu di Antartika pertanggal 15 Februari 2024 adalah -35°C. Sedangkan, di Afrika suhunya mencapai 28°C. Berapa selisih suhu dari kedua Benua tersebut? Penyelesaian: Diketahui: - Suhu di Antartika = -35°C. - Suhu di Afrika = 28°C Ditanya: - Selisih suhu dari kedua Benua tersebut = ...?	Pemahaman dalam menginterpretasikan soal	4	15
	Dijawab: Untuk menghitung selisih dari suhu tersebut, gunakan perhitungan sebagai berikut: Selisih suhu = Suhu tertinggi – Suhu terendah	Pemahaman Konsep	2	
	Langkah 1: menghitung selisih suhu dari kedua benua tersebut.	Pemahaman Prosedur	4	

	Selisih suhu = Suhu tertinggi – Suhu terendah Langkah 2: Substitusi nilai $28 - (-35)$ Langkah 3: hitung nilai total.			
	Maka, $28 - (-35) = 28 + 35$ $= 63$	Pemahaman Operasional (hasil perhitungan)	3	
	Jadi, selisih suhu antara Antartika dan Afrika adalah 63°C	Pemahaman dalam penalaran (penarikan kesimpulan)	2	
5.	Seorang petani memiliki 6 kotak apel dengan masing-masing kotak berisi 10 apel. Kemudian, setelah disortir ternyata masing-masing kotak terdapat 2 apel busuk yang harus dibuang. Setelah itu, apel yang masih bagus akan dibagi rata ke dalam 3 kotak untuk dijual. Berapa apel bagus yang ada di setiap kotak? Penyelesaian: Diketahui: - Jumlah kotak apel = 6 - Apel busuk per kotak = 2 - Jumlah kotak yang harus diisi apel bagus = 3 Ditanya: - Apel bagus per kotak?	Pemahaman dalam menginterpretasikan soal	4	15

Dijawab: • Pertama, kita cari terlebih dahulu total apel bagus seluruhnya • Setelah mengetahui total apel bagus, kemudian bagi totalnya dengan jumlah kotak yang telah ditentukan.	Pemahaman Konsep	2	
Langkah 1: hitung total apel bagus. Apel bagus per kotak $= 10 - 2 = 8$ Total apel bagus seluruhnya $= \text{Jumlah kotak} \times \text{Apel per kotak}$ Total apel bagus seluruhnya $= 6 \times 8 = 48$ Langkah 2: Bagikan total apel bagus ke jumlah kotak yang telah ditentukan. Apel bagus per kotak $= \frac{48}{3} = 16$	Pemahaman Prosedur	4	
Maka, • Jumlah apel yang bagus = 48. • Jumlah apel bagus per kotak = 16	Pemahaman Operasional (hasil perhitungan)	3	
Jadi, jumlah apel bagus yang terdapat pada setiap kotak yang telah ditentukan adalah 16 apel.	Pemahaman dalam penalaran (penarikan kesimpulan)	2	

6.	Ari sedang mencatat perubahan suhu di Singaraja selama 5 hari berturut-turut. Berikut adalah catatannya: Hari Senin: 10°C Hari Selasa: -5°C Hari Rabu: 0°C Hari Kamis: 15°C Hari Jumat: -8°C Tentukan jenis bilangan yang mewakili dari setiap suhu tersebut, apakah termasuk bilangan asli, bulat positif, atau bulat negatif! Penyelesaian: Diketahui: Suhu pada, Hari Senin: 10°C Hari Selasa: -5°C Hari Rabu: 0°C Hari Kamis: 15°C Hari Jumat: -8°C Ditanya: Tentukan jenis bilangan yang mewakili dari setiap suhu tersebut!	Pemahaman dalam menginterpretasikan soal	4	15
	Dijawab: Bilangan asli merupakan bilangan positif yang di mulai dari 1 (1, 2, 3,...)	Pemahaman Konsep	2	

	• Bilangan bulat positif merupakan bilangan yang lebih dari 0 • Bilangan bulat negatif merupakan bilangan yang kurang dari 0			
	Langkah-langkah: mengklasifikasikan jenis bilangan dari setiap suhu. • Senin (10°C)→ Merupakan Bilangan positif atau lebih dari 0 • Selasa (-5°C)→ Merupakan bilangan yang kurang dari 0 • Rabu (0°C)→ Merupakan bilangan bulat yang berada di antara bilangan positif dan negatif • Kamis (15°C)→ Merupakan Bilangan positif atau lebih dari 0 • Jumat (-8°C)→ Merupakan bilangan yang kurang dari 0	Pemahaman Prosedur	4	
	• Senin (10°C)→ Bilangan asli dan bilangan bulat positif • Selasa (-5°C)→ Bilangan bulat negatif • Rabu (0°C)→ Bilangan bulat	Pemahaman Operasional (hasil klasifikasi)	3	

• Kamis (15°C)→ Bilangan asli dan bilangan bulat positif • Jumat (-8°C)→ Bilangan bulat negatif			
Jadi, jenis bilangan pada suhu hari senin merupakan bilangan asli dan bilangan bulat positif, hari selasa merupakan bilangan bulat negatif, hari rabu merupakan bilangan bulat, hari kamis merupakan bilangan asli dan bulat positif, dan hari jumat merupakan bilangan bulat negatif.	Pemahaman dalam Penalaran (penarikan kesimpulan)	2	

Perolehan nilai yang di dapat:

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

$$\text{Nilai} = \frac{90}{90} \times 100$$

$$\text{Nilai} = 1 \times 100$$

$$\text{Nilai} = 100$$

Lampiran 05. Lembar Validasi Instrumen Penelitian

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN MATERI BILANGAN BULAT

LEMBAR VALIDASI TES SOAL BILANGAN BULAT

Materi Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Bilangan Bulat
Kelas : VII

A. Identitas

Nama : Gede Dony Artadana

NIM : 2113011050

Judul : Pola Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Bilangan Bulat Siswa Kelas VII SMPN 1 Sawan Berdasarkan Pendekatan Robert B. Ashlock

B. Permohonan Validasi Instrumen:

- Peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap soal tes dengan memberikan tanda (✓) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
- Peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan komentar dan saran untuk perbaikan instrumen, dengan menuliskan di tempat yang tersedia.
- Kriteria penilaian:
4 = Sangat Baik
3 = Baik
2 = Kurang
1 = Sangat Kurang

C. Tabel Penilaian

Aspek	Aspek yang Dinilai	Kriteria Penilaian			
		1	2	3	4
Isi	1. Soal yang disajikan sesuai dengan KD dan Indikator			✓	
	2. Masalah berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang disajikan dalam bentuk soal cerita				✓

	3. Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan jenjang atau tingkatan kelas.				✓
Penggunaan Bahasa	4. Bahasa yang digunakan komunikatif				✓
	5. Tidak mengandung makna ganda			✓	
	6. Keakuratan maksud soal dengan kalimat yang digunakan jelas				✓
	7. Ketepatan kaidah penggunaan bahasa				✓
Kesesuaian konstruksi soal	8. Perintah pada tiap soal jelas				✓
	9. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal			✓	
	10. Memiliki pedoman penskoran				✓

D. Saran atau Komentar Secara Keseluruhan

sudah direvisi sesuai saran yaitu sesuaikan soal dg indikator pd kisi yg sudah dibuat

E. Kesimpulan Validator atau Penilai

Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan memberikan tanda (✓) pada pernyataan yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

- Dapat digunakan tanpa revisi (✓)
- Dapat digunakan dengan revisi ()
- Tidak dapat digunakan ()

Singaraja, 20 Februari 2025

Validator



Putu Kartika Dewi, S.Pd., M.Sc.
NIP. 199004202019032021

LEMBAR VALIDASI
TES SOAL BILANGAN BULAT

Materi Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Bilangan Bulat
Kelas : VII

A. Identitas

Nama : Gede Dony Artadana
NIM : 2113011050
Judul : Pola Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Bilangan Bulat Siswa Kelas VII SMPN 1 Sawan Berdasarkan Pendekatan Robert B. Ashlock

B. Permohonan Validasi Instrumen:

- Peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap soal tes dengan memberikan tanda (✓) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
- Peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan komentar dan saran untuk perbaikan instrumen, dengan menuliskan di tempat yang tersedia.
- Kriteria penilaian:
4 = Sangat Baik
3 = Baik
2 = Kurang
1 = Sangat Kurang

C. Tabel Penilaian

Aspek	Aspek yang Dinilai	Kriteria Penilaian			
		1	2	3	4
Isi	1. Soal yang disajikan sesuai dengan KD dan Indikator			✓	
	2. Masalah berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang disajikan dalam bentuk soal cerita				✓

	3. Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan jenjang atau tingkatan kelas.				✓
Penggunaan Bahasa	4. Bahasa yang digunakan komunikatif				✓
	5. Tidak mengandung makna ganda			✓	
	6. Keakuratan maksud soal dengan kalimat yang digunakan jelas				✓
	7. Ketepatan kaidah penggunaan bahasa				✓
	8. Perintah pada tiap soal jelas				✓
Kesesuaian konstruksi soal	9. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal				✓
	10. Memiliki pedoman penskoran				✓

D. Saran atau Komentar Secara Keseluruhan

Soal Sudah Sesuai dengan Indikator

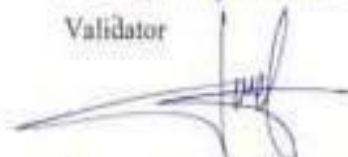
E. Kesimpulan Validator atau Penilai

Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan memberikan tanda (✓) pada pernyataan yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

- Dapat digunakan tanpa revisi (✓)
- Dapat digunakan dengan revisi ()
- Tidak dapat digunakan ()

Singaraja, 21 Februari 2023

Validator



Komang Putra Adnyana, S.Pd.

NIP. 19931030 2023 211306

Lampiran 06. Pengkodean Siswa Uji Coba

**PENGKODEAN SISWA UJI COBA
TES SOAL CERITA MATERI BILANGAN BULAT
KELAS VII SMP NEGERI 1 SAWAN**

NOMOR		NAMA SISWA	KODE
URUT	NISN / NIS		
1	0119250421 / 13872	Gede Hendra Saputra	A01
2	0112170229 / 13916	I GEDE GABRIEL YUDA ADHI NAENDRA DINATA	A02
3	0126440654 / 13931	I Ketut Wiswajatana Dharmaputra	A03
4	0125479678 / 13952	KADEK AGUS SUKRAYADA ADRYANA	A04
5	0123448675 / 13989	Kadek Kristian Taruna Ganendra	A05
6	0113132424 / 13994	Kadek Pande Adnyana	A06
7	0116470265 / 13997	KADEK RADEA SEPAYANA	A07
8	0119119115 / 14009	KADEK SUPUTRA	A08
9	3128316124 / 14013	Kadek Widya Ananta	A09
10	3122681447 / 14021	Ketut Ayu Budianingsih	A10
11	0117010062 / 14023	Ketut Budi Arsana	A11
12	0116204457 / 14028	Ketut Raveliani	A12
13	0123726781 / 14056	Komang Cantika Candra Dewi	A13
14	0112073968 / 14057	Komang Damar Alit Putra	A14
15	0118227383 / 14060	komang evy restayani	A15
16	0113038178 / 14062	Komang Jeni Setiani	A16
17	0126565259 / 14087	Komang Vitri Puniasih Kencana	A17
18	0127723817 / 14090	LUH AYULITA SRI MAHADEWI	A18
19	0119793816 / 14104	Luh Putu Adelia Pratiwi	A19
20	0111452119 / 14117	Made Kembar Dwi Yulia Pratiwi	A20
21	3121861516 / 14119	Made Nila Darmayanti	A21
22	0114022141 / 14122	Ni Kadek Adelia	A22
23	0111053505 / 14123	NI KADEK ANGGIE VANYA DEWI	A23
24	0114008747 / 14127	NI KADEK ELLA TRITA OKTAVIANI	A24
25	0121841277 / 14131	Ni Ketut Satya Maharani	A25
26	0119204247 / 14134	Ni Komang Sri Suwardani	A26
27	0112192072 / 14135	Ni Komang Trisnawati	A27
28	0126365803 / 14138	NI LUH BELLA ADINA PUTRI	A28
29	0127266494 / 14165	Putu Avika Bintang Sri Prawani	A29
30	0111233770 / 14169	Putu Chintya Maharani	A30
31	0123630240 / 14171	PUTU DICKY KURNIAWAN	A31
32	0111296707 / 14179	Putu Kembar Eka Yulia Pratiwi	A32

Lampiran 07. Data Skor Uji Coba

DATA SKOR UJI COBA
TES SOAL CERITA MATERI BILANGAN BULAT
KELAS VII SMP NEGERI 1 SAWAN

Kode Siswa	Nomor Soal						Jumlah
	1	2	3	4	5	6	
A01	15	15	15	10	15	12	82
A02	2	2	1	3	3	1	12
A03	15	15	15	15	15	5	80
A04	15	15	15	1	15	1	62
A05	2	15	15	3	3	8	46
A06	15	15	3	3	4	8	48
A07	15	15	3	3	4	8	48
A08	15	15	15	15	15	2	77
A09	15	15	15	15	3	8	71
A10	15	15	5	15	15	12	77
A11	3	3	3	3	3	8	23
A12	3	3	15	15	15	8	59
A13	5	5	15	2	3	8	38
A14	4	15	15	3	3	8	48
A15	3	15	15	2	4	8	47
A16	5	5	15	3	15	10	53
A17	15	15	5	2	15	12	64
A18	15	15	5	5	15	12	67
A19	15	15	15	10	15	12	82
A20	15	3	15	15	15	12	75
A21	15	15	15	3	15	12	75
A22	15	15	15	5	15	12	77
A23	15	15	15	4	15	12	76
A24	15	15	15	2	15	5	67
A25	3	3	3	3	15	8	35
A26	5	5	3	3	15	8	39
A27	15	15	15	4	15	12	76
A28	15	10	15	4	15	10	69
A29	15	5	15	3	15	12	65
A30	4	4	15	15	15	10	63
A31	5	5	15	10	15	10	60
A32	15	5	15	15	15	12	77

Skor Maksimum: 90

Lampiran 08. Analisis Validitas Tes Soal yang Diujicobakan

ANALISIS VALIDITAS
TES SOAL YANG DIUJICOBAKAN

Tabel Analisis Validitas

Kode Siswa	Nomor Soal						Jumlah
	1	2	3	4	5	6	
A01	15	15	15	10	15	12	82
A02	2	2	1	3	3	1	12
A03	15	15	15	15	15	5	80
A04	15	15	15	1	15	1	62
A05	2	15	15	3	3	8	46
A06	15	15	3	3	4	8	48
A07	15	15	3	3	4	8	48
A08	15	15	15	15	15	2	77
A09	15	15	15	15	3	8	71
A10	15	15	5	15	15	12	77
A11	3	3	3	3	3	8	23
A12	3	3	15	15	15	8	59
A13	5	5	15	2	3	8	38
A14	4	15	15	3	3	8	48
A15	3	15	15	2	4	8	47
A16	5	5	15	3	15	10	53
A17	15	15	5	2	15	12	64
A18	15	15	5	5	15	12	67
A19	15	15	15	10	15	12	82
A20	15	3	15	15	15	12	75
A21	15	15	15	3	15	12	75
A22	15	15	15	5	15	12	77
A23	15	15	15	4	15	12	76
A24	15	15	15	2	15	5	67
A25	3	3	3	3	15	8	35
A26	5	5	3	3	15	8	39
A27	15	15	15	4	15	12	76
A28	15	10	15	4	15	10	69
A29	15	5	15	3	15	12	65
A30	4	4	15	15	15	10	63
A31	5	5	15	10	15	10	60
A32	15	5	15	15	15	12	77
r tabel	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	
r hit	0,769217487	0,494282	0,588318	0,520437	0,65299	0,454664	
status	valid	valid	valid	valid	valid	valid	

Lampiran 09. Analisis Reliabilitas Tes Soal yang Diujicobakan

**ANALISIS RELIABILITAS
TES SOAL YANG DIUJICOBAKAN**

Tabel Kriteria Reliabilitas Tes

Koefisien Validitas Isi	Kriteria Reliabilitas
$0,80 < r_i \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < r_i \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_i \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r_i \leq 0,40$	Rendah
$r_i \leq 0,20$	Sangat Rendah

Tabel Analisis Reliabilitas

Kode Siswa	Nomor Soal						Jumlah
	1	2	3	4	5	6	
A01	15	15	15	10	15	12	82
A02	2	2	1	3	3	1	12
A03	15	15	15	15	15	5	80
A04	15	15	15	1	15	1	62
A05	2	15	15	3	3	8	46
A06	15	15	3	3	4	8	48
A07	15	15	3	3	4	8	48
A08	15	15	15	15	15	2	77
A09	15	15	15	15	3	8	71
A10	15	15	5	15	15	12	77
A11	3	3	3	3	3	8	23
A12	3	3	15	15	15	8	59
A13	5	5	15	2	3	8	38
A14	4	15	15	3	3	8	48
A15	3	15	15	2	4	8	47
A16	5	5	15	3	15	10	53
A17	15	15	5	2	15	12	64
A18	15	15	5	5	15	12	67
A19	15	15	15	10	15	12	82
A20	15	3	15	15	15	12	75
A21	15	15	15	3	15	12	75
A22	15	15	15	5	15	12	77
A23	15	15	15	4	15	12	76
A24	15	15	15	2	15	5	67
A25	3	3	3	3	15	8	35
A26	5	5	3	3	15	8	39
A27	15	15	15	4	15	12	76

A28	15	10	15	4	15	10	69
A29	15	5	15	3	15	12	65
A30	4	4	15	15	15	10	63
A31	5	5	15	10	15	10	60
A32	15	5	15	15	15	12	77
Varian Total							319,3508065
Varian Butir	31,5483871	29,17641	28,32258	28,47984	28,46673	10,70565	156,6995968
Nilai Cronbach Alpha							0,611181959
Keterangan							Reliabilitas Tinggi



Lampiran 10. Pengkodean Siswa Peserta Tes Soal Cerita Bilangan Bulat

**PENGKODEAN SISWA YANG MELAKSANAKAN
TES SOAL CERITA MATERI BILANGAN BULAT
KELAS VII SMP NEGERI 1 SAWAN**

Kelas VII B			
NOMOR		NAMA SISWA	KODE
URUT	NISN / NIS		
1	0119942555 / 13892	GEDE SATYA ARDANA PUTRA	B01
2	0129337934 / 13898	Gede Wirya Adi Darmawan	B02
3	0115420588 / 13900	gede yodhi heriawan	B03
4	0121819574 / 13906	I Gede Andhika Januarta Ardana	B04
5	0111139944 / 13956	Kadek Anggun Adiana Putri	B05
6	0116815666 / 13967	KADEK DARMA KRISNA PUTRA	B06
7	0122381853 / 13977	KADEK ENDRA ANGRAWAN	B07
8	0118984533 / 13981	Kadek Indra Sastrayana	B08
9	0118109711 / 13982	kadek intan septia ningsih	B09
10	0119288709 / 13990	KADEK LIYA NOVITA SARI	B10
11	0119692784 / 13992	kadek mira natalia	B11
12	0114252414 / 14001	Kadek Sandiarta	B12
13	0126169105 / 14015	Kadek Wulandari	B13
14	3127357725 / 14022	KETUT BUDAYASA	B14
15	0112822816 / 14036	Ketut Tenang	B15
16	0127594893 / 14047	KOMANG ANI MULYANI	B16
17	0111841673 / 14049	KOMANG ARTA WIBAWA	B17
18	3128268048 / 14063	Komang Kardiasih	B18
19	0125896339 / 14074	komang resmi	B19
20	0105675314 / 14075	Komang Reza Raditya Satriawan	B20
21	0119974368 / 14094	LUH DEVI AGUSTINA	B21
22	0126623680 / 14098	luh intan pratiwi	B22
23	0128847576 / 14100	Luh Litha Adelia Sacita Dewi	B23
24	0126797315 / 14106	luh putu nia budiantari	B24
25	0126460396 / 14109	Luh Putu Winda Andini Putri	B25
26	0115195538 / 14116	Made Irfan Pratama	B26
27	0121318070 / 14132	Ni Ketut Windya Saputri	B27
28	0126942776 / 14144	ni luh gita apriliani	B28
29	0112412464 / 14155	Nyoman Septhiani	B29
30	0112425763 / 14164	PUTU ARI BAWANA	B30
31	3119850206 / 14172	PUTU DIKA RIMAWAN	B31
32	3120662542 / 14173	Putu Eka Krisna Tara	B32

Kelas VII C			
NOMOR		NAMA SISWA	KODE
URUT	NISN / NIS		
1	0112309136 / 13842	Gede Alvar Bagiawan	C01
2	0127789212 / 13846	Gede Angga Anantha	C02
3	0129091382 / 13876	GEDE NANDA PRIATMA WIJAYA	C03
4	0113277332 / 13880	Gede Novian Restu Wiguna	C04
5	0117779790 / 13950	KADEK AGUS ADITYA PUTRA	C05
6	0115431293 / 13962	Kadek Ayu Melani Putri	C06
7	0116376536 / 13970	Kadek Dicky Darmawan	C07
8	0111467752 / 13975	KADEK DWI WULAN DARI	C08
9	0127303890 / 13985	kadek jesika wilatri	C09
10	0113206398 / 13987	KADEK KRISNA BAYUDANA	C10
11	0118994147 / 14002	Kadek Sandra Dewi	C11
12	0113827365 / 14011	Kadek Tian Mariastini	C12
13	0112750422 / 14018	ketut angelina	C13
14	0115329310 / 14020	ketut ari oktaviani	C14
15	0115627547 / 14027	Ketut Ratih Indrayani	C15
16	0111875389 / 14032	KETUT SABILA KANAYA PUTRI	C16
17	0126934468 / 14066	KOMANG MIRA ARJANI	C17
18	0114371593 / 14093	LUH DESI PUSPITA SARI	C18
19	0121603817 / 14105	Luh Putu Febby Diantari	C19
20	0125427068 / 14107	Luh Putu Nina Maharani	C20
21	0121951460 / 14115	MADE AYU SEDANI PUTRI	C21
22	0128426171 / 14128	Ni Kadek Karunia Hati	C22
23	0113965056 / 14157	Putu Ade Awia Wianaka	C23
24	0124522928 / 14161	putu alit guna wirawan	C24
25	0126330118 / 14166	Putu Avrilia Trisna Adeliyani	C25
26	0126264682 / 14168	Putu Bintang Aura Arnisih Putri	C26
27	0123895756 / 14174	PUTU FEBI LIANA MANDA SARI	C27
28	0111356182 / 14177	PUTU GEDE BUDE ARTAWAN	C28
29	0115120913 / 14183	Putu Novi Sukma Dewi	C29
30	0117468810 / 14187	PUTU TISA OKTARIANI	C30
31	0117243588 / 14191	PUTU YUNITA MAHARANI	C31
32	0112734081 / 14193	wayan parta sudana	C32

Kelas VII D			
NOMOR		NAMA SISWA	KODE
URUT	NISN / NIS		
1	0121357740 / 13836	Gede Adi Yoga Pratama	D01
2	0097500442 / 13860	GEDE BUDIASA	D02
3	0123519258 / 13870	Gede Febri Suputra	D03
4	0121139154 / 13886	Gede Sam Yoga Putra	D04
5	0118458079 / 13890	Gede Satria Dharma Pradnyana	D05
6	0122377501 / 13915	I Gede Fredy adistya	D06
7	0116454529 / 13925	I Kadek Pager Astina Yasa	D07
8	0114236805 / 13943	IDA BAGUS GEDE PUTRA SUDIA	D08
9	0128527857 / 13946	IDA BAGUS KOMANG BAYU SAP	D09
10	0112661394 / 13953	KADEK AMANDA PUTRI	D10
11	0113637180 / 13960	KADEK ARIS PRADNYANI	D11
12	0106156638 / 13969	KADEK DEWI GISALESTARI	D12
13	0105760146 / 13983	KADEK IYASTINI	D13
14	0125482400 / 14025	KETUT NITYANANDA RADHAR	D14
15	0117635860 / 14026	Ketut Putri Pebriani	D15
16	0104857822 / 14037	KETUT TRISNA DEWI	D16
17	0112734361 / 14043	komang agus adi sukrawan	D17
18	0111689251 / 14046	Komang Andrey Krisna Dewantara	D18
19	0127899921 / 14050	Komang Ary Candra Puteri	D19
20	0126211888 / 14051	Komang Ayu Diana sari	D20
21	0115557696 / 14055	Komang Budi Hariana	D21
22	0117975476 / 14061	komang intan pramesti	D22
23	0121258112 / 14088	Komang Wika Raditia	D23
24	0119631956 / 14099	Luh Ita Juliantari	D24
25	0127451404 / 14102	LUH NILAYANI	D25
26	0111135773 / 14108	luh putu novia sari deni	D26
27	0122619297 / 14110	LUH RANIA KALISTA DEWI	D27
28	0116416378 / 14126	NI Kadek Diah Ratih	D28
29	0119632420 / 14139	NI LUH CINTA BUDAYANI PUTR	D29
30	0111029275 / 14148	Ni Luh Putu Diandra Okta Vellyani	D30
31	0114734127 / 14175	Putu Gede Agus Suardana	D31
32	0127140418 / 14192	Sri Kadek Meeda Tantri	D32

Kelas VII E			
NOMOR		NAMA SISWA	KODE
URUT	NISN / NIS		
1	0122531820 / 13834	DHIYO SASTRA KUSUMA	E01
2	0129594827 / 13848	Gede Angga shresta sudharsana	E02
3	0111264023 / 13882	Gede Putra Yasa	E03
4	0119696817 / 13912	I Gede Denny Krishna Sagita	E04
5	0127619376 / 13913	I Gede Febri Sari Merta	E05
6	0127823264 / 13918	I Gede Raditya Andika Putra	E06
7	0114668447 / 13944	IDA BAGUS KADE YUDI LAKSAM	E07
8	0111654435 / 13959	Kadek Arif Setiawan	E08
9	0126705204 / 13961	KADEK ARISKA DEWI	E09
10	0119337062 / 13963	Kadek Ayu Surya Ningsih	E10
11	0124450776 / 13965	KADEK CANDRA KUMARA RUP	E11
12	0123340102 / 13966	KADEK DANAN JAYA	E12
13	0129307485 / 13980	kadek fira twoentyna	E13
14	0122328597 / 13999	Kadek Rina Pebriani	E14
15	0106339077 / 14004	KADEK SINTA DEWI	E15
16	0112650993 / 14035	KETUT SUGI JUNIAWAN	E16
17	0112407392 / 14042	KOMANG ADITYA WIRAYUDA	E17
18	0111602299 / 14052	Komang Bakthi Naindra	E18
19	0127447213 / 14054	Komang Budayani	E19
20	0126469685 / 14059	KOMANG EGY JUNIARTA	E20
21	0113324023 / 14071	komang ralan	E21
22	3110681774 / 14077	Komang Risma Novita Sari	E22
23	0125761114 / 14082	Komang Sudarmayasa	E23
24	0119684955 / 14083	Komang Suryawan	E24
25	0113478207 / 14089	luh ayu juni antari	E25
26	0122700672 / 14113	Made Agus Pratama	E26
27	0114576576 / 14129	NI KADEK MASAYU DWITA PRA	E27
28	0128978508 / 14130	Ni Ketut Diana Wijayanti	E28
29	0121936502 / 14147	NI LUH PUTU APRILIANI	E29
30	0125834984 / 14150	ni made nindya pradnya dewi	E30
31	0112571464 / 14158	PUTU ADINDA RATIH KRISTINA	E31
32	0112557872 / 14182	Putu Naren Pratama	E32

Lampiran 11. Data Skor Tes Soal Cerita Materi Bilangan Bulat

DATA SKOR TES SOAL CERITA MATERI BILANGAN BULAT

Kode Siswa	Butir Soal						Total Skor	Nilai
	1	2	3	4	5	6		
B01	1	1	1	1	3	1	8	8,8
B02	1	1	1	1	3	1	8	8,8
B03	1	1	3	1	1	8	15	16,6
B04	15	15	15	1	15	8	69	76,6
B05	1	1	1	1	1	1	6	6,6
B06	15	2	2	1	15	8	43	47,7
B07	1	1	1	1	3	1	8	8,8
B08	1	1	3	1	3	1	10	11,1
B09	1	1	1	1	3	1	8	8,8
B10	2	2	15	2	15	2	38	42,2
B11	1	1	2	1	3	8	16	17,7
B12	2	1	1	1	0	0	5	5,5
B13	1	1	2	1	2	8	15	16,6
B14	1	1	1	1	3	1	8	8,8
B15	1	1	2	1	1	1	7	7,7
B16	2	2	15	2	15	2	38	42,2
B17	15	1	15	1	15	8	55	61,1
B18	1	1	1	1	1	8	13	14,4
B19	1	1	1	1	1	1	6	6,6
B20	1	1	1	1	1	1	6	6,6
B21	1	1	2	1	2	8	15	16,6
B22	15	10	2	1	3	8	39	43,3
B23	1	1	1	1	1	1	6	6,6
B24	1	1	1	1	1	8	13	14,4
B25	1	1	1	1	1	8	13	14,4
B26	1	1	2	1	3	1	9	10
B27	1	1	1	1	1	8	13	14,4
B28	1	1	1	1	3	8	15	16,6
B29	1	2	2	1	3	8	17	18,8
B30	1	1	1	1	1	1	6	6,6
B31	1	1	2	1	1	8	14	15,5
B32	1	1	15	1	15	1	34	37,7
Kode Siswa	Butir Soal						Total Skor	Nilai
	1	2	3	4	5	6		
C01	1	1	1	1	1	1	6	6,6
C02	1	1	1	1	2	0	6	6,6
C03	1	1	1	1	2	1	7	7,7
C04	15	1	15	1	15	8	55	61,1
C05	1	15	1	1	3	8	29	32,2
C06	1	1	1	1	1	1	6	6,6
C07	15	5	15	1	15	1	52	57,7
C08	1	1	1	1	1	1	6	6,6

C09	15	1	2	1	15	1	35	38,8
C10	1	1	1	1	1	1	6	6,6
C11	1	2	2	1	1	1	8	8,8
C12	1	1	1	1	3	1	8	8,8
C13	1	2	3	1	15	1	23	25,5
C14	1	2	15	3	15	8	44	48,8
C15	15	1	15	1	2	1	35	38,8
C16	-	-	-	-	-	-	-	-
C17	1	1	3	1	1	1	8	8,8
C18	1	1	3	1	1	1	8	8,8
C19	2	5	1	1	15	10	34	37,7
C20	15	15	15	1	15	10	71	78,8
C21	1	1	1	1	1	1	6	6,6
C22	1	5	2	1	2	1	12	13,3
C23	1	1	1	1	1	1	6	6,6
C24	1	1	1	1	1	1	6	6,6
C25	1	1	15	1	15	8	41	45,5
C26	2	5	1	1	2	8	19	21,1
C27	1	1	1	1	1	1	6	6,6
C28	1	1	1	1	1	2	7	7,7
C29	1	1	1	1	1	1	6	6,6
C30	1	1	1	1	1	1	6	6,6
C31	1	1	1	1	3	1	8	8,8
C32	15	1	15	1	15	1	48	53,3
Kode Siswa	Butir Soal						Total Skor	Nilai
	1	2	3	4	5	6		
D01	1	1	1	2	8	1	14	15,5
D02	1	15	3	1	1	8	29	32,2
D03	1	1	1	1	1	1	6	6,6
D04	-	-	-	-	-	-	-	-
D05	15	15	1	5	1	8	44	48,8
D06	1	15	1	5	1	2	25	27,7
D07	15	1	1	1	1	5	24	26,6
D08	15	15	15	1	15	1	62	68,8
D09	15	15	15	1	15	1	62	68,8
D10	2	2	2	2	0	0	8	8,8
D11	0	2	2	1	1	0	6	6,6
D12	-	-	-	-	-	-	-	-
D13	1	1	2	1	1	1	7	7,7
D14	1	2	15	0	15	0	33	36,6
D15	1	1	1	2	15	0	20	22,2
D16	2	2	2	2	0	0	8	8,8
D17	3	1	1	1	1	5	12	13,3
D18	15	15	15	1	15	1	62	68,8
D19	2	2	2	2	0	0	8	8,8
D20	2	5	15	4	10	12	48	53,3
D21	10	1	1	1	1	8	22	24,4
D22	1	1	1	10	0	0	13	14,4

D23	1	1	1	1	1	1	6	6,6
D24	0	2	15	0	15	0	32	35,5
D25	1	10	2	1	15	1	40	44,4
D26	1	10	1	1	1	10	24	26,6
D27	-	-	-	-	-	-	-	-
D28	15	2	1	1	15	8	42	46,6
D29	15	5	2	2	2	10	36	40
D30	15	15	15	10	15	8	78	86,6
D31	15	5	1	1	1	5	28	31,1
D32	1	1	3	1	1	8	15	16,6
Kode Siswa	Butir Soal						Total Skor	Nilai
	1	2	3	4	5	6		
E01	-	-	-	-	-	-	-	-
E02	1	1	1	1	3	8	15	16,6
E03	15	15	2	1	1	8	42	46,6
E04	1	1	1	1	1	8	13	14,4
E05	15	5	15	1	15	8	59	65,5
E06	15	15	3	3	3	8	47	52,2
E07	15	15	2	1	1	8	42	46,6
E08	15	3	15	1	3	8	45	50
E09	15	10	15	1	1	8	50	55,5
E10	1	1	1	1	1	1	6	6,6
E11	15	3	15	1	15	8	57	63,3
E12	-	-	-	-	-	-	-	-
E13	1	1	15	1	15	8	41	45,5
E14	15	5	3	3	3	8	37	41,1
E15	1	1	1	1	1	1	6	6,6
E16	1	1	15	1	1	1	20	22,2
E17	-	-	-	-	-	-	-	-
E18	1	10	15	1	1	8	36	40
E19	15	1	15	1	1	1	34	37,7
E20	15	2	15	1	15	8	51	56,6
E21	1	2	15	1	15	8	42	46,6
E22	15	5	3	3	3	8	38	42,2
E23	1	1	15	1	1	1	20	22,2
E24	-	-	-	-	-	-	-	-
E25	15	15	1	1	3	1	36	40
E26	15	15	2	1	1	8	42	46,6
E27	15	15	15	2	15	8	70	77,7
E28	15	15	2	1	3	8	44	48,8
E29	15	1	1	1	1	4	23	25,5
E30	15	2	1	1	1	1	21	23,3
E31	15	15	15	2	15	8	70	77,7
E32	15	15	2	3	3	8	46	51,1

Lampiran 12. Data Skor Tes Berdasarkan Kelompok Atas, Tengah, Bawah

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

No	Kode Siswa	Butir Soal						Total Skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6		
1	D30	15	15	15	10	15	8	78	86,6
2	C20	15	15	15	1	15	10	71	78,8
3	E27	15	15	15	2	15	8	70	77,7
4	E31	15	15	15	2	15	8	70	77,7
5	B04	15	15	15	1	15	8	69	76,6
6	D08	15	15	15	1	15	1	62	68,8
7	D09	15	15	15	1	15	1	62	68,8
8	D18	15	15	15	1	15	1	62	68,8
9	E05	15	5	15	1	15	8	59	65,5
10	E11	15	3	15	1	15	8	57	63,3
11	B17	15	1	15	1	15	8	55	61,1
12	C04	15	1	15	1	15	8	55	61,1
13	C07	15	5	15	1	15	1	52	57,7
14	E20	15	2	15	1	15	8	51	56,6
15	E09	15	10	15	1	1	8	50	55,5
16	C32	15	1	15	1	15	1	48	53,3
17	D20	2	5	15	4	10	12	48	53,3
18	E06	15	15	3	3	3	8	47	52,2
19	E32	15	15	2	3	3	8	46	51,1
20	E08	15	3	15	1	3	8	45	50
21	C14	1	2	15	3	15	8	44	48,8
22	D05	15	15	1	5	1	8	44	48,8
23	E28	15	15	2	1	3	8	44	48,8
24	B06	15	2	2	1	15	8	43	47,7
25	D28	15	2	1	1	15	8	42	46,6
26	E03	15	15	2	1	1	8	42	46,6
27	E07	15	15	2	1	1	8	42	46,6
28	E21	1	2	15	1	15	8	42	46,6
29	E26	15	15	2	1	1	8	42	46,6
30	C25	1	1	15	1	15	8	41	45,5
31	E13	1	1	15	1	15	8	41	45,5
32	D25	1	10	2	1	15	1	40	44,4
33	B22	15	10	2	1	3	8	39	43,3
34	B10	2	2	15	2	15	2	38	42,2
35	B16	2	2	15	2	15	2	38	42,2
36	E22	15	5	3	3	3	8	38	42,2
37	E14	15	5	3	3	3	8	37	41,1
38	D29	15	5	2	2	2	10	36	40
39	E18	1	10	15	1	1	8	36	40
40	E25	15	15	1	1	3	1	36	40

41	C09	15	1	2	1	15	1	35	38,8
42	C15	15	1	15	1	2	1	35	38,8
43	B32	1	1	15	1	15	1	34	37,7
44	C19	2	5	1	1	15	10	34	37,7
45	E19	15	1	15	1	1	1	34	37,7
46	D14	1	2	15	0	15	0	33	36,6
47	D24	0	2	15	0	15	0	32	35,5
48	C05	1	15	1	1	3	8	29	32,2
49	D02	1	15	3	1	1	8	29	32,2
50	D31	15	5	1	1	1	5	28	31,1
51	D06	1	15	1	5	1	2	25	27,7
52	D07	15	1	1	1	1	5	24	26,6
53	D26	1	10	1	1	1	10	24	26,6
54	C13	1	2	3	1	15	1	23	25,5
55	E29	15	1	1	1	1	4	23	25,5
56	D21	10	1	1	1	1	8	22	24,4
57	E30	15	2	1	1	1	1	21	23,3
58	D15	1	1	1	2	15	0	20	22,2
59	E16	1	1	15	1	1	1	20	22,2
60	E23	1	1	15	1	1	1	20	22,2
61	C26	2	5	1	1	10	8	27	30
62	B29	1	2	2	1	3	8	17	18,8
63	B11	1	1	2	1	3	8	16	17,7
64	B03	1	1	3	1	1	8	15	16,6
65	B13	1	1	2	1	2	8	15	16,6
66	B21	1	1	2	1	2	8	15	16,6
67	B28	1	1	1	1	3	8	15	16,6
68	D32	1	1	3	1	1	8	15	16,6
69	E02	1	1	1	1	3	8	15	16,6
70	B31	1	1	2	1	1	8	14	15,5
71	D01	1	1	1	2	8	1	14	15,5
72	B18	1	1	1	1	1	8	13	14,4
73	B24	1	1	1	1	1	8	13	14,4
74	B25	1	1	1	1	1	8	13	14,4
75	B27	1	1	1	1	1	8	13	14,4
76	D22	1	1	1	10	0	0	13	14,4
77	E04	1	1	1	1	1	8	13	14,4
78	C22	1	5	2	1	2	1	12	13,3
79	D17	3	1	1	1	1	5	12	13,3
80	B08	1	1	3	1	3	1	10	11,1
81	B26	1	1	2	1	3	1	9	10
82	B01	1	1	1	1	3	1	8	8,8
83	B02	1	1	1	1	3	1	8	8,8
84	B07	1	1	1	1	3	1	8	8,8
85	B09	1	1	1	1	3	1	8	8,8
86	B14	1	1	1	1	3	1	8	8,8
87	C11	1	2	2	1	1	1	8	8,8
88	C12	1	1	1	1	3	1	8	8,8

89	C17	1	1	3	1	1	1	8	8,8
90	C18	1	1	3	1	1	1	8	8,8
91	C31	1	1	1	1	3	1	8	8,8
92	D10	2	2	2	2	0	0	8	8,8
93	D16	2	2	2	2	0	0	8	8,8
94	D19	2	2	2	2	0	0	8	8,8
95	B15	1	1	2	1	1	1	7	7,7
96	C03	1	1	2	1	2	1	8	8,8
97	C28	1	1	1	1	1	2	7	7,7
98	D13	1	1	2	1	1	1	7	7,7
99	B05	1	1	1	1	1	1	6	6,6
100	B19	1	1	1	1	1	1	6	6,6
101	B20	1	1	1	1	1	1	6	6,6
102	B23	1	1	1	1	1	1	6	6,6
103	B30	1	1	1	1	1	1	6	6,6
104	C01	1	1	1	1	1	1	6	6,6
105	C02	1	1	1	1	2	0	6	6,6
106	C06	1	1	1	1	1	1	6	6,6
107	C08	1	1	1	1	1	1	6	6,6
108	C10	1	1	1	1	1	1	6	6,6
109	C21	1	1	1	1	1	1	6	6,6
110	C23	1	1	1	1	1	1	6	6,6
111	C24	1	1	1	1	1	1	6	6,6
112	C27	1	1	1	1	1	1	6	6,6
113	C29	1	1	1	1	1	1	6	6,6
114	C30	1	1	1	1	1	1	6	6,6
115	D03	1	1	1	1	1	1	6	6,6
116	D11	0	2	2	1	1	0	6	6,6
117	D23	1	1	1	1	1	1	6	6,6
118	E10	1	1	1	1	1	1	6	6,6
119	E15	1	1	1	1	1	1	6	6,6
120	B12	2	1	1	1	0	0	5	5,5
121	C16	-	-	-	-	-	-	-	-
122	D04	-	-	-	-	-	-	-	-
123	D12	-	-	-	-	-	-	-	-
124	D27	-	-	-	-	-	-	-	-
125	E01	-	-	-	-	-	-	-	-
126	E12	-	-	-	-	-	-	-	-
127	E17	-	-	-	-	-	-	-	-
128	E24	-	-	-	-	-	-	-	-

Lampiran 13. Pedoman Wawancara Siswa

PEDOMAN WAWANCARA SISWA

Nama Narasumber :

Hari/Tanggal :

Tempat :

Petunjuk Wawancara

1. Wawancara dilakukan pada akhir penelitian untuk memperoleh data mengenai faktor penyebab pola kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi bilangan bulat berdasarkan pendekatan Robert B. Ashlock.
2. Pertanyaan dapat berkembang sesuai dengan situasi dan jawaban siswa.

Jenis Kesalahan	Pertanyaan
Kesalahan dalam Menginterpretasikan Soal	1. Apa yang kamu pahami dari soal ini? Bisa ceritakan kembali isi soal ini? 2. Apakah yang diketahui dan ditanyakan dalam soal tersebut? 3. Apakah kamu merasa ada bagian dari soal yang sulit dipahami? Bagian mana? 4. Bagaimana cara kamu biasanya memahami soal dalam bentuk cerita?
Kesalahan Konsep	1. Menurut kamu, apa artinya tanda negatif dalam bilangan bulat? 2. Jika kamu melihat soal bentuknya seperti ini $-5 + 3$, bagaimana cara kamu menentukan hasilnya? 3. Apakah kamu pernah belajar menggunakan garis bilangan? Jika ya, bagaimana posisi angka negatif menurut kamu? 4. Apakah kamu memahami hubungan antara operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat?

Kesalahan Prosedur	1. Menurut kamu, bagaimana cara kamu menyelesaikan soal ini? Bisakah kamu menjelaskan langkah-langkahnya? 2. Apakah menurutmu penyelesaian ini sudah benar? Mengapa demikian? 3. Jika ada seseorang yang mengatakan bahwa jawaban kamu salah, bagaimana cara kamu menjelaskan bahwa jawaban kamu itu benar? 4. Apakah kamu mengikuti langkah-langkah tertentu saat menyelesaikan soal operasi bilangan bulat? Coba jelaskan.
Kesalahan Operasional	1. Sudahkah kamu mengecek hasil dari perhitungan dalam menyelesaikan soal tersebut? 2. Menurut kamu, apa yang seharusnya dilakukan agar jawabanmu benar? 3. Apakah kamu merasa bingung saat melihat simbol negatif atau operasi tertentu? Jika iya, mengapa? 4. Apakah ada bagian dari soal yang menurutmu membingungkan? Jika iya, bagian mana?
Kesalahan dalam Penalaran (penarikan kesimpulan)	1. Apa kesimpulan yang bisa kamu berikan dari jawabanmu? Apakah kamu yakin itu benar? 2. Jika jawabanmu salah, apa menurutmu yang menjadi penyebabnya? 3. Mengapa kamu menggunakan langkah ini untuk menyelesaikan soal? Apa alasanmu? 4. Apakah kamu memeriksa jawabanmu sebelum dikumpulkan?

Sumber: Aslochk (2006)

Lampiran 14. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
SMP NEGERI 1 SAWAN



Alamat : Banjar Dinas Kanginan, Desa Sawan, Kec. Sawan, Kab. Buleleng Tlp (0362)3503002 Kode Pos 81171

SURAT KETERANGAN
No : 421.2/98/ SMP.1/KP/III/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini Plt. Kepala SMP Negeri 1 Sawan:

Nama : Drs. Made Sugiarta
NIP : 19681007 199512 1 002
Pangkat, Golongan /Ruang : Pembina Tk. I, IV/b
Jabatan : Plt. Kepala SMP Negeri 1 Sawan

Menerangkan Bahwa :

Nama : Gede Dony Artadana
NIM : 2113011050
Program Studi : S1 Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : MIPA
Universitas : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar yang bersangkutan diatas telah melakukan penelitian dan pengumpulan data pada tanggal 23 Februari 2025 sampai tanggal 8 Maret 2025 di SMP Negeri 1 Sawan untuk kepentingan penyusunan skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sawan, 8 Maret 2025
Plt Kepala SMP Negeri 1 Sawan

Drs. Made Sugiarta
NIP. 19681007 199512 1 002

Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian

Diskusi dengan guru



Pelaksanaan Uji Coba



Pelaksanaan tes



Pelaksanaan Wawancara





RIWAYAT HIDUP



Gede Dony Artadana lahir di Bebetin pada tanggal 19 Juli 2003. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan Bapak I Gede Suardin dan Ibu Made Mertayasmini, S.Pd. Penulis berkebangsaan Indonesia dan menganut Agama Hindu. Penulis beralamat di Banjar Dinas Tabang, Desa Bebetin, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng, Bali.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 3 Bebetin dan lulus pada tahun 2015, kemudian penulis melanjutkan pendidikan menengah pertama di SMP Negeri 1 Sawan dan lulus pada tahun 2018. Pada tahun 2021, penulis menyelesaikan pendidikan menengah atas di SMA Negeri 3 Singaraja dengan jurusan IPA. Kemudian, penulis kembali melanjutkan studi di Universitas Pendidikan Ganesha dengan mengambil program studi S1 Pendidikan Matematika sejak tahun 2021 sampai dengan skripsi ini rampung. Selama menempuh pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha, penulis aktif dalam berbagai kegiatan organisasi. Penulis pernah menjabat sebagai anggota sie keamanan pada acara pelepasan calon wisudawan dan wisudawati periode Maret. Penulis juga tergabung dalam anggota sie perumus SD pada GLM tahun 2022 dan 2023. Selain itu, penulis juga pernah mengikuti kegiatan Kampus Mengajar Angkatan 7 di SD Negeri 5 Tajun dan kegiatan Magang IDUKA di PT. Dunia Prestasi Indonesia. Pada semester akhir tahun 2025, penulis telah merampungkan penulisan skripsi yang berjudul “Pola Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Bilangan Bulat Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Sawan Berdasarkan Pendekatan Robert B. Ashlock”. Sampai pada penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi S1 Pendidikan Matematika di Universitas Pendidikan Ganesha.