

Lampiran 1 Daftar Siswa Kelas Penelitian

DAFTAR NAMA SISWA KELAS PENELITIAN (KELAS IV)

No.	Nama Siswa	Kode Siswa
1.	Arafat Krisnantaka Wildamar	S 1
2.	Cahaya Mega Cantika	S 2
3.	Dea Octavia Anggraeni	S 3
4.	Dewinda Rouli	S 4
5.	Febrian Bima Putra Purnowo	S 5
6.	Frischa Aurelia Putri	S 6
7.	Gipta Naufal Najib	S 7
8.	Ihsan Ahnaf Wafa	S 8
9.	Izzan Akbar Naufal Hanif	S 9
10.	Jovantino	S 10
11.	Kaindra Hafizh Ilhamovic	S 11
12.	Kayla Wafda Yura	S 12
13.	Mandala Mulyadito	S 13
14.	Muhammad Khoiruzzaki	S 14
15.	Muhammad Yusuf Zaky Al Abror	S 15
16.	Nandita Joesica Aranova	S 16
17.	Nevirsya Derisava Quinsya	S 17
18.	Octavian Reza Nugraha	S 18
19.	Rafael Yovantitus Kurniawan	S 19
20.	Reski Martin Saktiawan	S 20
21.	Sabian Maulana Putra Zada	S 21
22.	Salma Naura Anandhita	S 22
23.	Shindy Aulia Ramadhani	S 23
24.	Tsaqif Deiko Setya Perdana	S 24
25.	Valdis Romadhona Hendieka Laksono	S 25

26.	Zahro Nurin Nisa	S 25
27.	Zydan Ainur Rofiq	S 27
28.	Haniffa Eka Putri Hapsari	S 28

Lampiran 2 Soal Tes Penilaian Akhir Semester (PAS) Ganjil

SOAL CERITA PADA TES PENILAIAN AKHIR SEMESTER (PAS) GANJIL

Isilah titik – titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat !

Perhatikan gambar di bawah ini !



Pecahan yang senilai dengan gambar di atas adalah

27. Diketahui beberapa pecahan, yaitu $\frac{7}{6}, \frac{1}{3}, \frac{2}{5}, \frac{4}{2}$

Urutan pecahan mulai dari yang terbesar adalah

28. Hasil penaksiran dari 3.570 – 1.218 jika dibulatkan ke ribuan terdekat adalah

29. Kelipatan terkecil dari 8 yang berada diantara 15 dan 30 adalah

30. Bilangan prima yang terletak antara 20 dan 30 adalah

31. Bilangan prima yang terletak diantara 30 sampai 50 berjumlah

32. Kelipatan persekutuan dari 9 dan 12 adalah

33. KPK dari 24 dan 36 adalah

34. FPB dari 50 dan 72 adalah

35. $50 \text{ m} - 300 \text{ dm} + 1.200 \text{ cm} = \dots \text{ dm}$.

III. Jawablah pertanyaan – pertanyaan di bawah ini dengan jelas dan tepat !

36. Lia mempunyai pita sepanjang 0,5 m, Dea sepanjang $\frac{4}{5}$ m dan Dina sepanjang $1\frac{1}{2}$ m.

Dari hal tersebut dapat diketahui bahwa urutan pita mulai dari yang terpanjang sampai terpendek dimiliki oleh siapa saja ?

Jawab:

37. Jumlah siswa SD Wangunsari adalah 275 siswa. Jumlah siswa perempuan adalah 180 siswa. Hitunglah jumlah siswa laki-lakinya jika dibulatkan !

Jawab:

38. Ibu membeli buah – buahan dari pasar untuk acara ulang tahun anaknya. Buah jeruk sebanyak 90 buah, buah apel sebanyak 120 buah dan buah mangga sebanyak 150 buah. Ibu ingin mengemasnya ke dalam bungkus plastik dengan jumlah sama rata.

a. Hitunglah jumlah bungkusan plastik paling banyak yang bisa digunakan ibu !

b. Berapakah isi buah jeruk, apel dan mangga pada masing-masing bungkus plastik ?

Jawab:

39. Seorang atlet berlari sejauh 2 km lebih 500 m. Kemudian si atlet berlari lagi sejauh 5 dm. Berapa jarak total yang ditempuh oleh si atlet tersebut dalam satuan meter ?

Jawab:

40. Ayah membeli 2 jenis pipa yang berbeda panjangnya. Pipa A panjangnya 18,75 m, sedangkan pipa B panjangnya 10,25 m. Berapa panjang pipa keseluruhan jika dibulatkan ke puluhan terdekat ?

Jawab:

Matematika-PAS I-IV-SD-KUR13-P-2019/2020

3

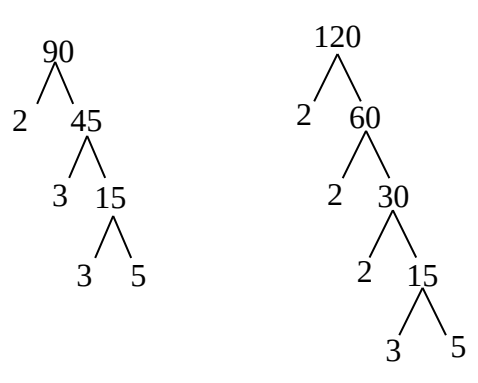
Lampiran 3 Kunci Jawaban Soal Penilaian Akhir Semester (PAS) Ganjil

KUNCI JAWABAN SOAL PENILAIAN AKHIR SEMESTER (PAS) GANJIL

No.	Soal dan Penyelesaian	Keterangan (Tahapan Penyelesaian Soal Berdasarkan Teori Newman)
1.	Soal Lia mempunyai pita sepanjang 0,5 m, Dea sepanjang $\frac{4}{5}$ m dan Dina sepanjang $1\frac{1}{2}$ m. Dari hal tersebut dapat diketahui bahwa urutan pita mulai dari yang terpanjang sampai terpendek dimiliki oleh siapa?	
	Penyelesaian Diketahui : • Pita Lia 0,5 m • Pita Dea $\frac{4}{5}$m • Pita Dina $1\frac{1}{2}$ m Ditanya : Pita terpanjang sampai terpendek dimiliki oleh siapa?	Memahami Masalah
	Jawab : Pita terpanjang sampai terpendek = mengubah bentuk pecahan menjadi desimal, lalu mengurutkan dari nilai yang terbesar hingga terkecil.	Transformasi Masalah
	• Pita Lia = $0,5 \text{ m} = \frac{1}{2}\text{m}$ • Pita Dea = $\frac{4}{5}\text{m}$ • Pita Dina = $1\frac{1}{2} \text{ m} = \frac{3}{2} \text{ m}$ • Disamakan penyebutnya = $\frac{1}{2}\text{m}, \frac{4}{5}\text{m}, \frac{3}{2} \text{ m}$	Proses Perhitungan

	$= \frac{5}{10}m, \frac{8}{10}m, \frac{15}{10}m$ • Urutan dari yang terpanjang hingga terpendek $\frac{5}{10}m, \frac{8}{10}m, \frac{15}{10}m$	
	Jadi, urutan pita terpanjang sampai terpendek dimiliki oleh Dina, Dea, dan Lina.	Penulisan Jawaban

2.	Soal Jumlah siswa SD Wangunsari adalah 275 siswa. Jumlah siswa perempuan adalah 180 siswa. Hitunglah jumlah siswa laki-lakinya jika dibulatkan!	
	Penyelesaian Diketahui : • Jumlah siswa SD Wanungsari 275 siswa • Jumlah siswa perempuan 180 siswa Ditanya : Berapa jumlah siswa laki – laki jika dibulatkan?	Memahami Masalah
	Jawab : Jumlah siswa laki – laki jika dibulatkan = Jumlah seluruh siswa – jumlah siswa perempuan Setelah itu hasilnya dibulatkan	Transformasi Masalah
	$275 - 180 = 95 \rightarrow$ dibulatkan menjadi 100	Proses Perhitungan
	Jadi, jumlah siswa laki – lakinya jika dibulatkan adalah 100 siswa	Penulisan Jawaban
3.	Soal Ibu membeli buah-buahan dari pasar untuk acara ulang tahun anaknya. Buah jeruk sebanyak 90 buah, buah apel sebanyak 120 buah dan buah mangga sebanyak 150 buah. Ibu ingin mengemasnya ke dalam bungkusan plastik dengan jumlah sama rata. a. Hitunglah jumlah bingkisan plastik paling banyak yang bisa digunakan ibu!	

	b. Berapakah isi buah jeruk, apel dan mangga pada masing-masing bungkusan plastik?
	Penyelesaian Diketahui : • Buah jeruk = 90 buah • Buah apel = 120 buah • Buah mangga = 150 buah Ditanya : a. Berapakah jumlah bingkisan plastik paling banyak yang bisa digunakan ibu! b. Berapakah isi buah jeruk, apel dan mangga pada masing-masing bungkusan plastik?
	Jawab : a. Berapakah jumlah bingkisan plastik paling banyak yang bisa digunakan ibu = mencari FPB dari 90, 120, dan 150 b. Berapakah isi buah jeruk, apel dan mangga pada masing-masing bungkusan plastik = membagi masing-jumlah buah dengan hasil FPB yang sudah ditemukan
	Mencari FPB dari 90, 120, dan 150 a. 

	<pre> 150 / \ 2 75 / \ 3 25 / \ 5 5 </pre> $90 = 2 \times 3^2 \times 5$ $120 = 2^3 \times 3 \times 5$ $150 = 2 \times 3 \times 5$ FPB dari 90, 120, dan 150 = $2 \times 3 \times 5$ $= 30$ (jumlah bingkisan) b. buah jeruk = $90 : 30$ $= 3$ Buah apel = $120 : 30$ $= 4$ Buah mangga = $150 : 30$ $= 5$	
	Jadi, jumlah bingkisan plastik paling banyak yang bisa digunakan ibu ada 30 bingkisan. Masing-masing bingkisan terdapat 3 buah jeruk, 4 buah apel, dan 5 buah mangga.	Penulisan Jawaban
4.	Soal Seorang atlit berlari sejauh 2 km, lebih 500 m. Kemudian si atlit berlari lagi sejauh 5 dam. Berapa jarak total yang ditempuh oleh si atlit tersebut dalam satuan meter?	
	Penyelesaian Diketahui : • Atlit berlari sejauh 2 km lebih 500 m	Memahami Masalah

	• Berlari lagi sejauh 5 dam Ditanya : Berapa jarak total yang di tempuh oleh atlit dalam satuan meter?	
	Jawab : Berapa jarak total yang di tempuh oleh atlit dalam satuan meter 2 km = . . . m 500 m = . . m 5 dam = . . m <u> </u> + . . .	Transformasi Masalah
	2 km = 2000 m 500 m = 500 m 5 dam = 50 m 2000 + 5000 + 50 = 2550 m	Proses Perhitungan
	Jadi, jarak total yang ditempuh oleh si atlit adalah 2550 meter.	Penulisan Jawaban
5.	Soal Ayah membeli 2 jenis pipa yang berbeda panjangnya. Pipa A panjangnya 18,75 m, sedangkan pipa B panjangnya 10,25 m. Berapa panjang pipa keseluruhan jika dibulatkan ke puluhan terdekat?	
	Penyelesaian Diketahui : • Pipa A = 18,75 m • Pipa B = 10,25 m Ditanya : Berapa panjang pipa keseluruhan jika dibulatkan ke puluhan terdekat?	Memahami Masalah
	Jawab : Panjang pipa keseluruhan jika dibulatkan ke puluhan terdekat	Transformasi Masalah

	• Pipa A = 18,75 m dibulatkan menjadi . . . • Pipa B = 10,25 m dibulatkan menjadi . . . <u> </u> +	
	• Pipa A = 18,75 m dibulatkan menjadi 20 • Pipa B = 10,25 m dibulatkan menjadi 10 • $20 + 10 = 30$	Proses Perhitungan
	Jadi, panjang pipa keseluruhan jika dibulatkan ke puluhan terdekat adalah 30	Penulisan Jawaban

Lampiran 4 Pedoman Wawancara

PEDOMAN WAWANCARA

Pedoman wawancara adalah suatu alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan data berupa daftar pertanyaan yang akan ditanyakan kepada siswa dan guru sebagai catatan. Pedoman wawancara ini dibagi dalam dua tahap. Tahap pertama dibuat untuk menjawab pertanyaan rumusan masalah nomor 1 dan tahap kedua dibuat untuk menjawab pertanyaan rumusan masalah nomor 2. Pertanyaan tersebut ditanyakan oleh peneliti kepada subjek penelitian dan kepada guru kelas yang dianggap sebagai ahli. Metode wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara tidak terstruktur dengan ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

1. Pertanyaan yang ditanyakan tidak harus sama, tetapi memuat inti permasalahan yang sama.
2. Pertanyaan yang diajukan harus sesuai dengan data yang diperlukan.
3. Apabila subjek penelitian kesulitan dalam menjawab pertanyaan, maka peneliti akan memberikan pertanyaan yang lebih sederhana/ pertanyaan yang lain yang masih berhubungan dengan inti permasalahan.

Lampiran 5 Pedoman Wawancara Siswa

DAFTAR PERTANYAAN UNTU WAWANCARA SISWA BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN

I. Mencari Penyebab Kesalahan pada Tipe Kesalahan Membaca (<i>Reading Errors</i>)	
No.	Pertanyaan
1.	Dapatkah kamu membaca soalnya? Jika bisa bacakan!

II. Mencari Penyebab Kesalahan pada Tipe Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	
No.	Pertanyaan
1.	Apa saja yang diketahui dalam soal?
2.	Apa saja yang ditanyakan dalam soal?

III. Mencari Penyebab Kesalahan pada Tipe Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	
No.	Pertanyaan
1.	Operasi hitung apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal?

IV. Mencari Penyebab Kesalahan pada Tipe Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	
No.	Pertanyaan
1.	Jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal!

V. Mencari Penyebab Kesalahan pada Tipe Kesalahan Penulisan Jawaban (<i>Encoding Errors</i>)	
No.	Pertanyaan
1.	Apakah kamu sudah yakin dengan jawaban yang kamu tulis itu sudah benar?

Lampiran 6 Pedoman Wawancara Guru Kelas

DAFTAR WAWANCARA UNTUK GURU KELAS IV SD NEGERI KUTOHARJO 03

A. Kesalahan Siswa dalam Mengerjakan Soal Cerita Matematika

1. Apa yang menyebabkan para siswa mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika?
2. Kesalahan apa saja yang banyak dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika?
3. Kebanyakan siswa salah mengerjakan pada materi apa?

B. Upaya Guru dalam Mengatasi Keasalahan Siswa saat Menyelesaikan Soal Cerita Matematika

1. Bagaimana proses pembelajaran untuk menjelaskan mengenai soal cerita matematika kepada siswa?
2. Kendala apa yang muncul saat menjelaskan soal cerita matematika kepada siswa?
3. Upaya apa yang dilakukan guru untuk mengurangi tingkat kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika?
4. Apakah ada model pembelajaran yang digunakan untuk mengurangi tingkat kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika?
5. Apakah ada penggunaan media belajar untuk mengurangi tingkat kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika?

Lampiran 7 Lembar Validasi Wawancara Siswa

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA SISWA BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV/ I

Pedoman wawancara ini digunakan untuk memperoleh deskripsi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan prosedur Newman.

A. Petunjuk

1. Berilah penilaian secara objektif untuk mengetahui tingkat validitas pedoman wawancara analisis kesalahan Newman yang akan digunakan untuk mengungkapkan penyebab dan jenis kesalahan siswa dalam mengerjakan soal.
2. Mohon Bapak atau Ibu memberi nilai dengan cara mencentang pada kolom nilai yang telah disediakan (4 Baik sekali, 3 Baik, 2 Cukup, 1 Kurang).
3. Jika Bapak atau Ibu memiliki komentar atau saran untuk instrumen penelitian ini, dapat dituliskan di bagian komentar atau saran.
4. Atas kesediaan Bapak atau Ibu, saya mengucapkan terima kasih.

B. Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Tujuan wawancara jelas.				
2.	Pertanyaan dalam setiap bagian terusun secara sistemati.				
3.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian				

	untuk membacakan soal.				
4.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan maksud soal.				
5.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal.				
6.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan operasi hitung apa yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal.				
7.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan bagaimana langkah-langkah yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal.				
8.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan hasil dan kesimpulan dalam menyelesaikan permasalahan dalam soal.				
9.	Setiap pertanyaan menggambarkan tujuan peneliti.				
10.	Pertanyaan mendorong subjek penelitian untuk menjawab pertanyaan tanpa tekanan.				
11.	Pertanyaan tidak menggunakan kata/kalimat yang menimbulkan makna ganda atau salah pengertian.				
12.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan langkah-langkah penyelesaian masalah berdasarkan prosedur Newman.				
Skor yang diperoleh					

Skor Total	
Skor Maksimal	48

C. Komentari/ Saran

.....

.....

D. Nilai Berdasarkan Skor Total

Jumlah Skor Total	Nilai	Hasil (✓)
1-11	Kurang Baik	
12-22	Cukup	
23-24	Baik	
34-48	Sangat Baik	

E. Kesimpulan Terhadap Validasi Pedoman Wawancara Siswa Berdasarkan Prosedur Newman

Setelah memberi penilaian dan saran, dimohon Bapak atau Ibu melingkari angka dibawah ini sesuai dengan penilaian Bapak atau Ibu.

1. Tidak Baik, sehingga belum dapat digunakan, masih memerlukan revisi.
2. Kurang Baik, tetapi dapat digunakan dengan banyak revisi.
3. Cukup baik, sehingga dapat digunakan dengan sedikit revisi.
4. Sangat Baik, sehingga dapat digunakan tanpa revisi.

Semarang, Februari 2020

Lampiran 8 Hasil Validasi Pedoman Wawancara Siswa

1. Validator 01

**LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA SISWA
BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN**

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/ I

Pedoman wawancara ini digunakan untuk memperoleh deskripsi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan prosedur Newman.

A. Petunjuk

- Berilah penilaian secara objektif untuk mengetahui tingkat validitas pedoman wawancara analisis kesalahan Newman yang akan digunakan untuk mengungkapkan penyebab dan jenis kesalahan siswa dalam mengerjakan soal.
- Mohon Bapak atau Ibu memberi nilai dengan cara mencentang pada kolom nilai yang telah disediakan (4 Baik sekali, 3 Baik, 2 Cukup, 1 Kurang).
- Jika Bapak atau Ibu memiliki komentar atau saran untuk instrumen penelitian ini, dapat dituliskan di bagian komentar atau saran.
- Atas kesediaan Bapak atau Ibu, saya mengucapkan terima kasih.

B. Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Tujuan wawancara jelas.			✓	
2.	Pertanyaan dalam setiap bagian terusun secara sistematis.			✓	
3.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk membacakan soal.				✓
4.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan maksud soal.				✓

5.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal.				✓
6.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan operasi hitung apa yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal.				✓
7.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan bagaimana langkah-langkah yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal.				✓
8.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan hasil dan kesimpulan dalam menyelesaikan permasalahan dalam soal.			✓	
9.	Setiap pertanyaan menggambarkan tujuan peneliti.			✓	
10.	Pertanyaan mendorong subjek penelitian untuk menjawab pertanyaan tanpa tekanan.			✓	
11.	Pertanyaan tidak menggunakan kata/kalimat yang menimbulkan makna ganda atau salah pengertian.				✓
12.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan langkah-langkah penyelesaian masalah berdasarkan prosedur Newman.				✓
Skor yang diperoleh				15	28
Skor Total		43			
Skor Maksimal		48			

C. Komentar/ Saran

.....

.....

D. Nilai Berdasarkan Skor Total

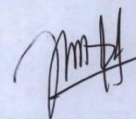
Jumlah Skor Total	Nilai	Hasil (✓)
1-12	Kurang Baik	
13-24	Cukup	
25-36	Baik	
37-48	Sangat Baik	✓

E. Kesimpulan Terhadap Validasi Pedoman Wawancara Siswa Berdasarkan Prosedur Newman

Setelah memberi penilaian dan saran, dimohon Bapak atau Ibu melingkari angka dibawah ini sesuai dengan penilaian Bapak atau Ibu.

1. Tidak Baik, sehingga belum dapat digunakan, masih memerlukan revisi.
2. Kurang Baik, tetapi dapat digunakan dengan banyak revisi.
3. Cukup baik, sehingga dapat digunakan dengan sedikit revisi.
4. Sangat Baik, sehingga dapat digunakan tanpa revisi.

Semarang, 10 Februari 2020



Nindi Arumatika, S.Pd.

2. Validator 02

**LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA SISWA
BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN**

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/ I

Pedoman wawancara ini digunakan untuk memperoleh deskripsi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan prosedur Newman.

A. Petunjuk

1. Berilah penilaian secara objektif untuk mengetahui tingkat validitas pedoman wawancara analisis kesalahan Newman yang akan digunakan untuk mengungkapkan penyebab dan jenis kesalahan siswa dalam mengerjakan soal.
2. Mohon Bapak atau Ibu memberi nilai dengan cara mencentang pada kolom nilai yang telah disediakan (4 Baik sekali, 3 Baik, 2 Cukup, 1 Kurang).
3. Jika Bapak atau Ibu memiliki komentar atau saran untuk instrumen penelitian ini, dapat dituliskan di bagian komentar atau saran.
4. Atas kesediaan Bapak atau Ibu, saya mengucapkan terima kasih.

B. Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Tujuan wawancara jelas.			✓	
2.	Pertanyaan dalam setiap bagian terusun secara sistematis				✓
3.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk membacakan soal.			✓	
4.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian			✓	

	untuk menjelaskan maksud soal.				
5.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal.			✓	
6.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan operasi hitung apa yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal.			✓	
7.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan bagaimana langkah-langkah yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal.				✓
8.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan hasil dan kesimpulan dalam menyelesaikan permasalahan dalam soal.				✓
9.	Setiap pertanyaan menggambarkan tujuan peneliti.				✓
10.	Pertanyaan mendorong subjek penelitian untuk menjawab pertanyaan tanpa tekanan.				✓
11.	Pertanyaan tidak menggunakan kata/kalimat yang menimbulkan makna ganda atau salah pengertian.				✓
12.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan langkah-langkah penyelesaian masalah berdasarkan prosedur Newman.				✓
Skor yang diperoleh				15	28
Skor Total		43			
Skor Maksimal		48			

C. Komentar/ Saran

Gunakan bahasa yang mudah di pahami siswa

Sesuai dengan EYD

D. Nilai Berdasarkan Skor Total

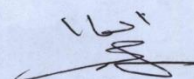
Jumlah Skor Total	Nilai	Hasil (✓)
1-12	Kurang Baik	
13-24	Cukup	
25-36	Baik	
37-48	Sangat Baik	✓

E. Kesimpulan Terhadap Validasi Pedoman Wawancara Siswa Berdasarkan Prosedur Newman

Setelah memberi penilaian dan saran, dimohon Bapak atau Ibu melingkari angka dibawah ini sesuai dengan penilaian Bapak atau Ibu.

1. Tidak Baik, sehingga belum dapat digunakan, masih memerlukan revisi.
2. Kurang Baik, tetapi dapat digunakan dengan banyak versi.
3. Cukup baik, sehingga dapat digunakan dengan sedikit revisi.
4. Sangat Baik, sehingga dapat digunakan tanpa revisi.

Semarang, 7 Februari 2020



Nuhyal Ulia, S.Pd., M.Pd.
NIK 211315026

3. Validator 03

**LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA SISWA
BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN**

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/ I

Pedoman wawancara ini digunakan untuk memperoleh deskripsi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan prosedur Newman.

A. Petunjuk

1. Berilah penilaian secara objektif untuk mengetahui tingkat validitas pedoman wawancara analisis kesalahan Newman yang akan digunakan untuk mengungkapkan penyebab dan jenis kesalahan siswa dalam mengerjakan soal.
2. Mohon Bapak atau Ibu memberi nilai dengan cara mencentang pada kolom nilai yang telah disediakan (4 Baik sekali, 3 Baik, 2 Cukup, 1 Kurang).
3. Jika Bapak atau Ibu memiliki komentar atau saran untuk instrumen penelitian ini, dapat dituliskan di bagian komentar atau saran.
4. Atas kesediaan Bapak atau Ibu, saya mengucapkan terima kasih.

B. Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Tujuan wawancara jelas.			✓	
2.	Pertanyaan dalam setiap bagian terusun secara sistematis.				✓
3.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk membacakan soal.				✓
4.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian				✓

	untuk menjelaskan maksud soal.				
5.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal.			✓	
6.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan operasi hitung apa yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal.			✓	
7.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan bagaimana langkah-langkah yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal.				✓
8.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan hasil dan kesimpulan dalam menyelesaikan permasalahan dalam soal.				✓
9.	Setiap pertanyaan menggambarkan tujuan peneliti.			✓	
10.	Pertanyaan mendorong subjek penelitian untuk menjawab pertanyaan tanpa tekanan.				✓
11.	Pertanyaan tidak menggunakan kata/kalimat yang menimbulkan makna ganda atau salah pengertian.				✓
12.	Pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan langkah-langkah penyelesaian masalah berdasarkan prosedur Newman.				✓
Skor yang diperoleh				12	32
Skor Total		44			
Skor Maksimal		48			

C. Komentor/ Saran

perlu diperhatikan dlm waktu wawancara
(kondisi anak).

D. Nilai Berdasarkan Skor Total

Jumlah Skor Total	Nilai	Hasil (✓)
1-12	Kurang Baik	
13-24	Cukup	
25-36	Baik	
37-48	Sangat Baik	✓

E. Kesimpulan Terhadap Validasi Pedoman Wawancara Siswa Berdasarkan Prosedur Newman

Setelah memberi penilaian dan saran, dimohon Bapak atau Ibu melingkari angka dibawah ini sesuai dengan penilaian Bapak atau Ibu.

1. Tidak Baik, sehingga belum dapat digunakan, masih memerlukan revisi.
2. Kurang Baik, tetapi dapat digunakan dengan banyak versi.
3. Cukup baik, sehingga dapat digunakan dengan sedikit revisi.
4. Sangat Baik, sehingga dapat digunakan tanpa revisi.

Semarang, 7 Februari 2020



Rida Fironika K., S.Pd., M.Pd.
NIK 211312012

Lampiran 9 Analisis Hasil Validasi Pedoman Wawancara Siswa

No.	Kode Validator	Jumlah Skor Validasi	Jumlah Skor Akhir	Kategori
1.	V01	43	43,3	Sangat Baik
2.	V02	43		
3.	V02	44		

Lampiran 10 Lembar Validasi Pedoman Wawancara Guru

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA GURU BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV/ I

Pedoman wawancara ini digunakan untuk memperoleh mengenai pembelajaran soal cerita matematika dan upaya guru untuk meminimalisir kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika pada soal Penilaian Akhir Semester (PAS) ganjil tahun 2019.

A. Petunjuk

1. Berilah penilaian secara objektif untuk mengetahui tingkat validitas pedoman wawancara terhadap guru yang akan digunakan untuk mengungkapkan upaya apa saja yang digunakan untuk meminimalisir kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika.
2. Mohon Bapak atau Ibu memberi nilai dengan cara mencentang pada kolom nilai yang telah disediakan (4 Baik sekali, 3 Baik, 2 Cukup, 1 Kurang).
3. Jika Bapak atau Ibu memiliki komentar atau saran untuk instrumen penelitian ini, dapat dituliskan di bagian komentar atau saran.
4. Atas kesediaan Bapak atau Ibu, saya mengucapkan terima kasih.

B. Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Tujuan wawancara jelas.				
2.	Pertanyaan dalam setiap bagian terusun secara sistemati.				
3.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk				

	menjelaskan kesalahan apa yang biasanya dilakukan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika.				
4.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan kesulitan apa yang banyak dialami siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika.				
5.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan materi matematika apa yang membuat siswa kesulitan dalam mengerjakan soal berbentuk cerita.				
6.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan bagaimana proses pembelajaran soal cerita matematika.				
7.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan kendala selama proses pembelajaran soal cerita matematika.				
8.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan upaya apa yang dilakukan guru untuk meminimalisir kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika.				
9.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan apakah ada penggunaan model pembelajaran tertentu untuk mengerjakan soal cerita matematika.				
10.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan apakah ada penggunaan media pembelajaran untuk mengerjakan soal cerita matematika.				
Skor yang diperoleh					

Skor Total	
Skor Maksimal	40

C. Komentari/ Saran

.....

.....

D. Nilai Berdasarkan Skor Total

Jumlah Skor Total	Nilai	Hasil (✓)
1-10	Kurang Baik	
11-20	Cukup	
21-30	Baik	
31-40	Sangat Baik	

E. Kesimpulan Terhadap Validasi Pedoman Wawancara Guru

Setelah memberi penilaian dan saran, dimohon Bapak atau Ibu melingkari angka dibawah ini sesuai dengan penilaian Bapak atau Ibu.

1. Tidak Baik, sehingga belum dapat digunakan, masih memerlukan revisi.
2. Kurang Baik, tetapi dapat digunakan dengan banyak revisi.
3. Cukup baik, sehingga dapat digunakan dengan sedikit revisi.
4. Sangat Baik, sehingga dapat digunakan tanpa revisi.

Semarang, Februari 2020

Lampiran 11 Hasil Validasi Pedoman Wawancara Guru

1. Validator 01

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA GURU

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV/ I

Pedoman wawancara ini digunakan untuk memperoleh mengenai pembelajaran soal cerita matematika dan upaya guru untuk meminimalisir kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika pada soal Penilaian Akhir Semester (PAS) ganjil tahun 2019.

A. Petunjuk

1. Berilah penilaian secara objektif untuk mengetahui tingkat validitas pedoman wawancara terhadap guru yang akan digunakan untuk mengungkapkan upaya apa saja yang digunakan untuk meminimalisir kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika.
2. Mohon Bapak atau Ibu memberi nilai dengan cara mencentang pada kolom nilai yang telah disediakan (4 Baik sekali, 3 Baik, 2 Cukup, 1 Kurang).
3. Jika Bapak atau Ibu memiliki komentar atau saran untuk instrumen penelitian ini, dapat dituliskan di bagian komentar atau saran.
4. Atas kesediaan Bapak atau Ibu, saya mengucapkan terima kasih.

B. Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Tujuan wawancara jelas.			✓	
2.	Pertanyaan dalam setiap bagian terusun secara sistematis.			✓	
3.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan kesalahan apa yang biasanya dilakukan siswa dalam mengerjakan soal				✓

	cerita matematika.				
4.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan kesulitan apa yang banyak dialami siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika.				✓
5.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan materi matematika apa yang membuat siswa kesulitan dalam mengerjakan soal berbentuk cerita.				✓
6.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan bagaimana proses pembelajaran soal cerita matematika.			✓	
7.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan kendala selama proses pembelajaran soal cerita matematika.			✓	
8.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan upaya apa yang dilakukan guru untuk meminimalisir kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika.				✓
9.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan apakah ada penggunaan model pembelajaran tertentu untuk mengerjakan soal cerita matematika.				✓
10.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan apakah ada penggunaan media pembelajaran untuk mengerjakan soal cerita matematika.				✓
Skor yang diperoleh				12	24
Skor Total		36			
Skor Maksimal		40			

C. Komentar/ Saran

.....

.....

D. Nilai Berdasarkan Skor Total

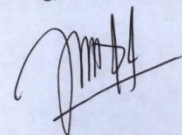
Jumlah Skor Total	Nilai	Hasil (✓)
1-10	Kurang Baik	
11-20	Cukup	
21-30	Baik	
31-40	Sangat Baik	✓

E. Kesimpulan Terhadap Validasi Pedoman Wawancara Guru

Setelah memberi penilaian dan saran, dimohon Bapak atau Ibu melingkari angka dibawah ini sesuai dengan penilaian Bapak atau Ibu.

1. Tidak Baik, sehingga belum dapat digunakan, masih memerlukan revisi.
2. Kurang Baik, tetapi dapat digunakan dengan banyak revisi.
3. Cukup baik, sehingga dapat digunakan dengan sedikit revisi.
- ④. Sangat Baik, sehingga dapat digunakan tanpa revisi.

Semarang, 10 Februari 2020



Nindi Arumatika, S.Pd.

2. Validator 02

**LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA GURU**

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV/ I

Pedoman wawancara ini digunakan untuk memperoleh mengenai pembelajaran soal cerita matematika dan upaya guru untuk meminimalisir kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika pada soal Penilaian Akhir Semester (PAS) ganjil tahun 2019.

A. Petunjuk

1. Berilah penilaian secara objektif untuk mengetahui tingkat validitas pedoman wawancara terhadap guru yang akan digunakan untuk mengungkapkan upaya apa saja yang digunakan untuk meminimalisir kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika.
2. Mohon Bapak atau Ibu memberi nilai dengan cara mencentang pada kolom nilai yang telah disediakan (4 Baik sekali, 3 Baik, 2 Cukup, 1 Kurang).
3. Jika Bapak atau Ibu memiliki komentar atau saran untuk instrumen penelitian ini, dapat dituliskan di bagian komentar atau saran.
4. Atas kesediaan Bapak atau Ibu, saya mengucapkan terima kasih.

B. Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Tujuan wawancara jelas.			✓	
2.	Pertanyaan dalam setiap bagian terusun secara sistemati.			✓	
3.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan kesalahan apa yang biasanya dilakukan siswa dalam mengerjakan soal				✓

	cerita matematika.				
4.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan kesulitan apa yang banyak dialami siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika.				✓
5.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan materi matematika apa yang membuat siswa kesulitan dalam mengerjakan soal berbentuk cerita.				✓
6.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan bagaimana proses pembelajaran soal cerita matematika.				✓
7.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan kendala selama proses pembelajaran soal cerita matematika.			✓	
8.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan upaya apa yang dilakukan guru untuk meminimalisir kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika.				✓
9.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan apakah ada penggunaan model pembelajaran tertentu untuk mengerjakan soal cerita matematika.				✓
10.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan apakah ada penggunaan media pembelajaran untuk mengerjakan soal cerita matematika.			✓	
Skor yang diperoleh				12	24
Skor Total		36			
Skor Maksimal		40			

C. Komentar/ Saran

Buat pedoman wawancara untuk guru

D. Nilai Berdasarkan Skor Total

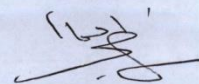
Jumlah Skor Total	Nilai	Hasil (✓)
1-10	Kurang Baik	
11-20	Cukup	
21-30	Baik	
31-40	Sangat Baik	✓

E. Kesimpulan Terhadap Validasi Pedoman Wawancara Guru

Setelah memberi penilaian dan saran, dimohon Bapak atau Ibu melingkari angka dibawah ini sesuai dengan penilaian Bapak atau Ibu.

1. Tidak Baik, sehingga belum dapat digunakan, masih memerlukan revisi.
2. Kurang Baik, tetapi dapat digunakan dengan banyak versi.
- ③ 3. Cukup baik, sehingga dapat digunakan dengan sedikit revisi.
4. Sangat Baik, sehingga dapat digunakan tanpa revisi.

Semarang, 7 Februari 2020



Nuhyal Ulia, S.Pd., M.Pd.
NIK 211315026

3. Validator 03

**LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA GURU**

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV/I

Pedoman wawancara ini digunakan untuk memperoleh mengenai pembelajaran soal cerita matematika dan upaya guru untuk meminimalisir kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika pada soal Penilaian Akhir Semester (PAS) ganjil tahun 2019.

A. Petunjuk

1. Berilah penilaian secara objektif untuk mengetahui tingkat validitas pedoman wawancara terhadap guru yang akan digunakan untuk mengungkapkan upaya apa saja yang digunakan untuk meminimalisir kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika.
2. Mohon Bapak atau Ibu memberi nilai dengan cara mencentang pada kolom nilai yang telah disediakan (4 Baik sekali, 3 Baik, 2 Cukup, 1 Kurang).
3. Jika Bapak atau Ibu memiliki komentar atau saran untuk instrumen penelitian ini, dapat dituliskan di bagian komentar atau saran.
4. Atas kesediaan Bapak atau Ibu, saya mengucapkan terima kasih.

B. Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Tujuan wawancara jelas.			✓	
2.	Pertanyaan dalam setiap bagian terusun secara sistematis.			✓	
3.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan kesalahan apa yang biasanya dilakukan siswa dalam mengerjakan soal				✓

	cerita matematika.				
4.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan kesulitan apa yang banyak dialami siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika.				✓
5.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan materi matematika apa yang membuat siswa kesulitan dalam mengerjakan soal berbentuk cerita.				✓
6.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan bagaimana proses pembelajaran soal cerita matematika.				✓
7.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan kendala selama proses pembelajaran soal cerita matematika.			✓	
8.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan upaya apa yang dilakukan guru untuk meminimalisir kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika.				✓
9.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan apakah ada penggunaan model pembelajaran tertentu untuk mengerjakan soal cerita matematika.				✓
10.	Pertanyaan mengarahkan guru untuk menjelaskan apakah ada penggunaan media pembelajaran untuk mengerjakan soal cerita matematika.			✓	
Skor yang diperoleh				12	24
Skor Total		36			
Skor Maksimal		40			

C. Komentar/ Saran

sedah benar

D. Nilai Berdasarkan Skor Total

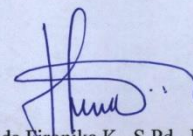
Jumlah Skor Total	Nilai	Hasil (✓)
1-10	Kurang Baik	
11-20	Cukup	
21-30	Baik	
31-40	Sangat Baik	✓

E. Kesimpulan Terhadap Validasi Pedoman Wawancara Guru

Setelah memberi penilaian dan saran, dimohon Bapak atau Ibu melingkari angka dibawah ini sesuai dengan penilaian Bapak atau Ibu.

1. Tidak Baik, sehingga belum dapat digunakan, masih memerlukan revisi.
2. Kurang Baik, tetapi dapat digunakan dengan banyak versi.
3. Cukup baik, sehingga dapat digunakan dengan sedikit revisi.
4. Sangat Baik, sehingga dapat digunakan tanpa revisi.

Semarang, 7 Februari 2020



Rida Fironika K., S.Pd., M.Pd.
NIK 211312012

Lampiran 12 Analisis Hasil Validasi Pedoman Wawancara Guru

No.	Kode Validator	Jumlah Skor Validasi	Jumlah Skor Akhir	Kategori
1.	V01	36	36	Sangat Baik
2.	V02	36		
3.	V02	36		

Lampiran 13 Lembar Pengamatan Hasil Wawancara Siswa

LEMBAR PENGAMATAN HASIL WAWANCARA SISWA

Indikator Kesalahan Newman	Pertanyaan	Keterangan
Kesalahan Membaca (<i>Reading Errors</i>)	Dapatkah kamu membaca soalnya? Jika bisa bacakan!	Siswa sudah bisa membaca dengan baik dikarenakan kata-kata dalam soal sudah sering ditemui siswa dalam kehidupan sehari-hari. Terkadang siswa membacanya tanpa benar-benar melihat angka tersebut sehingga terjadi kesalahan saat membaca angka.
Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	Apa saja yang diketahui dalam soal?	Banyak siswa yang tidak mengerjakan soal, saat wawancara mereka tidak mengetahui maksud dari soal tersebut, siswa juga kurang tepat dalam menuliskan apa yang diketahui, saat wawancara siswa bingung untuk menjelaskannya. Ada juga siswa yang menjawab apa yang diketahui dengan jawaban apa yang ditanyakan.
	Apa saja yang ditanyakan dalam soal?	Saat wawancara siswa tidak bisa menjawab dengan tepat apa yang ditanyakan. Lalu yang seharusnya ada 2 pertanyaan siswa hanya mengetahui 1 saja. Ada juga siswa yang beralasan tidak menuliskan apa yang ditanyakan karena takut

		waktunya akan habis, dan saat ditanya bagaimana cara mengerjakannya siswa tidak bisa.
Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	Operasi hitung apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal?	Saat wawancara banyak siswa yang tidak mengetahui operasi hitung apa yang digunakan karena siswa merasa kesulitan dan bingung menentukan operasi hitung apa yang akan digunakan. Selain itu dikarenakan salah dalam memahami soal membuat siswa salah dalam menggunakan operasi hitung yang akan digunakan.
Kesalahan Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal!	Saat wawancara kebanyakan siswa salah dalam menghitung pada materi pecahan, siswa tidak mengetahui bagaimana menghitung pecahan. Kemudian ada yang salah dalam melakukan operasi hitung dikarenakan kurang teliti. Pada materi FPB siswa banyak yang tidak mengetahui bagaimana cara mencari FPB.pada soal nomor 5 siswa salah dalam memahami soal dan akhirnya salah dalam proses perhitungan. Siswa mengira bahwa bilangannya dibulatkan terlebih dahulu baru ditambah setelah itu dibulatkan lagi, seharusnya pembulatan dilakukan di akhir jawaban.

Kesalahan Penulisan Jawaban (<i>Encoding Errors</i>)	Apakah kamu sudah yakin dengan jawaban yang kamu tulis itu sudah benar?	Hanya ada satu kesalahan saja, saat wawancara siswa sudah yakin dengan jawabannya, tetapi jawabannya kurang tepat karena tidak disebutkan urutan namanya.
---	---	---

Lampiran 14 Lembar Pengamatan Hasil Wawancara Guru

LEMBAR PENGAMATAN HASIL WAWANCARA GURU

Pertanyaan	Keterangan
Apa yang menyebabkan para siswa mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika?	Penyebab siswa mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika, yaitu siswa merasa bingung saat mengerjakan operasi hitungnya, misalnya ini harus dibagi dulu, ditambah, dikurangi, atau dikali.
Kesalahan apa saja yang banyak dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika?	Penyebab siswa mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika, yaitu siswa merasa bingung saat mengerjakan operasi hitungnya, misalnya ini harus dibagi dulu, ditambah, dikurangi, atau dikali.
Kebanyakan siswa salah mengerjakan pada materi apa?	Pada semester I siswa kesulitan dalam mengerjakan materi pecahan, KPK dan FPB. Untuk materi KPK dan FPB itu siswa sudah saya beri caranya. Misalnya mengingat-ingat kalau soalnya seperti ini yang dicari FPB, kalau soalnya seperti ini yang dicari KPK. Sedangkan semester II materi yang dianggap sulit yaitu materi keliling dan luas bangun datar.
Bagaimana proses pembelajaran untuk menjelaskan mengenai soal cerita matematika kepada siswa?	Proses pembelajaran untuk menjelaskan mengenai soal cerita matematika adalah dengan meminta siswa untuk memahami soal cerita. Misalnya untuk materi keliling dan luas bangun datar siswa saya minta sambil membaca soal, menggambarkan apa yang diminta dalam soal, setelah itu baru dimasukkan rumus untuk menjawabnya.
Kendala apa yang muncul saat menjelaskan soal cerita matematika kepada	Kendala saat menjelaskan soal cerita matematika, yakni ketika soalnya panjang-panjang pasti siswa sudah terlebih dulu malas untuk membacanya,

siswa?	kemudian pemahaman proses mengerjakan operasi hitungnya masih kurang, dalam memahami soal cerita juga masih kesulitan.
Upaya apa yang dilakukan guru untuk mengurangi tingkat kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika?	Upaya yang dilakukan untuk mengurangi tingkat kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika adalah dengan menekankan kepada siswa untuk membaca soal cerita berulang-ulang, dan saat membaca ditulis atau digambar apa yang diketahui dari soal.
Apakah ada model pembelajaran yang digunakan untuk mengurangi tingkat kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika?	Model pembelajaran yang digunakan yakni model pembelajaran konkrit. Menghadapkan siswa pada kenyataan yang sebenarnya.
Apakah ada penggunaan media belajar untuk mengurangi tingkat kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika?	Penggunaan media pembelajaran saat ini hanya menggunakan LCD, karena keterbatasan sekolah dalam menyediakan media pembelajaran.

Lampiran 15 Lembar Pengamatan Lembar Jawab Siswa

LEMBAR PENGAMATAN LEMBAR JAWAB SISWA

Kode Subyek	Indikator Kesalahan Newman	Analisis Lembar Jawab Siswa	Hasil Wawancara
S1	Soal Nomor 1		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	Siswa menuliskan apa yang diketahui tetapi tidak mencantumkan nama pemilik pita dan menuliskan apa yang ditanya tetapi tidak tepat.	Siswa lupa tidak menuliskan nama pemilik pita, lalu siswa salah dalam memahami apa yang ditanyakan.
	Soal Nomor 2		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	Siswa tidak menuliskan apa yang ditanyakan.	Siswa tidak tahu apa yang diketahui, padahal pada lembar jawabnya siswa menuliskan apa yang diketahui. Siswa juga tidak tahu apa yang ditanyakan, karena siswa belum bisa memahami soal.
	Soal Nomor 3		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	Tidak dikerjakan	Siswa tidak memahami maksud soal.
	Soal Nomor 4		

	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	Tidak dikerjakan	Siswa tidak memahami maksud soal.
	Soal Nomor 5		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	Tidak dikerjakan	Siswa tidak memahami maksud soal.
S2	Soal Nomor 1		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa tidak melanjutkan proses perhitungan, yaitu tidak menyamakan bilangan pecahan untuk mencari mana yang terpanjang.	Siswa tidak mengetahui operasi hitung apa yang digunakan.
	Soal Nomor 1		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	Siswa menuliskan apa yang diketahui tetapi tidak tepat	Siswa tidak memahami apa yang dimaksudkan dalam soal, siswa membulatkan panjang pitanya.
	Soal Nomor 2		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	Siswa menuliskan apa yang diketahui tetapi tidak tepat	Siswa bingung dalam memahami maksud soal, sehingga yang

S3	Errors)		seharusnya ditulis jumlah siswa SD Wangunsari tetapi ditulis laki-laki.
	Soal Nomor 3		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	Siswa menuliskan apa yang ditanyakan, tetapi masih ada yang kurang.	Siswa takut waktunya habis jadi tidak ditulis apa yang ditanyakan. Selin itu siswa juga salah dalam menentukan jenis operasi hitung yang digunakan.
	Soal Nomor 4		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa salah dalam melakukan perhitungan, siswa belum mengubah santuannya ke dalam meter.	Siswa tidak mengerti cara mengerjakannya.
	Soal Nomor 5		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	Siswa tidak menuliskan apa yang ditanyakan.	Siswa kehabisan waktu sehingga tidak bisa melanjutkan pekerjaannya.
	Soal Nomor 1		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa tidak melanjutkan proses perhitungan untuk	Siswa tidak tahu kalau harus disamakan

S4		menyelesaikan soal.	penyebutnya.
	Soal Nomor 3		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa tidak melanjutkan proses perhitungan untuk menyelesaikan soal.	Siswa tidak tahu kalau mencari FBP harus mengkalikan bilangan prima yang digunakan.
	Soal Nomor 4		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa salah dalam melakukan perhitungan, dalam mengubah satuannya.	Siswa salah dalam mengubah satuan km dan dam ke dalam m karena tidak tahu.
	Soal Nomor 5		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa salah dalam melakukan perhitungan, siswa terlebih dahulu membulatkan panjang pipa ke puluhan terdekat.	Siswa tidak tahu kalau seharusnya tidak dibulatkan dahulu.
S5	Soal Nomor 3		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa tidak melanjutkan proses perhitungan mencari FPB untuk menyelesaikan soal.	Siswa merasa kesulitan dalam menjawab soal nomor 3.

S6	Soal Nomor 1		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa tidak melanjutkan proses perhitungan untuk menyelesaikan soal.	Siswa lupa tidak melanjutkan proses perhitungannya.
	Soal Nomor 5		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa salah dalam melakukan perhitungan, siswa terlebih dahulu membulatkan panjang pipa ke puluhan terdekat.	Siswa lupa bagaimana mengerjakannya, di akhir jawaban juga tidak dibulatkan.
S7	Soal Nomor 1		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	Siswa menuliskan apa yang diketahui dan ditanya, tetapi kurang tepat.	Siswa tidak tahu mana yang diketahui dan ditanyakan.
	Soal Nomor 2		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	Siswa menuliskan apa yang ditanya tetapi kurang tepat.	Saat wawancara siswa bisa menjawab apa yang ditanya, tetapi saat ditanya mengapa siswa salah dalam menuliskan apa yang ditanya, siswa tidak tahu.
	Soal Nomor 3		
	Kesalahan	Siswa menuliskan apa	Saat wawancara siswa

	Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	yang ditanya tetapi kurang tepat.	hanya menyebutkan 1 yang ditanyakan, padahal ada 2 poin yang ditanyakan.
	Soal Nomor 4		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	Siswa salah dalam menuliskan operasi hitung yang digunakan.	Siswa tidak tahu operasi hitung apa yang digunakan.
	Soal Nomor 5		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	Siswa salah dalam menuliskan operasi hitung yang akan digunakan.	Siswa tidak tahu operasi hitung apa yang digunakan.
S9	Soal Nomor 1		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	Siswa salah dalam menuliskan apa yang ditanyakan.	Siswa tidak tahu apa yang ditanyakan dalam soal.
	Soal Nomor 3		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	Siswa menuliskan apa yang ditanya tetapi kurang lengkap.	Siswa tahu apa yang ditanyakan, tetapi tidak dituliskan semua.
	Soal Nomor 4		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension</i>	tidak dikerjakan	Siswa beralasan tidak mengerjakan soal karena kertasnya

	<i>Errors)</i>		tidak cukup, padahal masih bisa ditulis di belakangnya.
	Soal Nomor 5		
	Kesalahan Membaca (<i>Reading Errors</i>)	tidak dikerjakan	Siswa salah dalam membaca angka, siswa juga merasa soal nomor 5 sulit
S12	Soal Nomor 1		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	Siswa salah dalam menuliskan operasi hitung yang digunakan untuk menyelesaikan soal.	Siswa salah dalam menggunakan operasi hitung, seharusnya mengubah bentuk bilangan ke dalam desimal atau pecahan, tetapi siswa malah membulatkan bilangannya.
	Soal Nomor 2		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa tidak melanjutkan proses perhitungan, tidak membulatkan jawaban akhir.	Siswa lupa tidak membulatkan jawabannya.
	Soal Nomor 5		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa melakukan kesalahan dalam proses perhitungan dengan membulatkan	Siswa salah dalam proses perhitungan, siswa pahamnya kalau dibulatkan dulu

		panjang pipa terlebih dahulu.	baru ditambahkan.
S13	Soal Nomor 1		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	Siswa menuliskan apa yang ditanya, tetapi kurang tepat.	Siswa tidak tahu apa yang ditanyakan dalam soal.
	Soal Nomor 3		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	Siswa menuliskan apa yang ditanya, tetapi kurang tepat.	Siswa tidak tahu apa yang ditanyakan dalam soal, siswa merasa kesulitan untuk mengerjakan soal nomor 3.
	Soal Nomor 4		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	tidak dikerjakan	Siswa beralasan waktunya habis saat mengerjakan, tetapi saat ditanya operasi hitung apa yang digunakan siswa tidak tahu.
	Soal Nomor 5		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	tidak dikerjakan	Siswa beralasan waktunya habis saat mengerjakan, tetapi saat ditanya operasi hitung apa yang digunakan siswa tidak

			tahu.
S14	Soal Nomor 1		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa tidak melanjutkan proses perhitungan untuk menyelesaikan soal.	Saat ditanya siswa malah menjawab bahwa operasi hitung yang digunakan adalah perkalian.
	Soal Nomor 2		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa tidak melanjutkan proses perhitungan untuk menyelesaikan soal.	Siswa lupa membulatkan hasil jawabannya.
	Soal Nomor 3		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	Siswa tidak menuliskan operasi hitung yang digunakan.	Siswa bingung bagaimana mengerjakannya.
	Soal Nomor 4		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	tidak dikerjakan	Siswa tidak memahami apa yang diketahui dan ditanyakan.
	Soal Nomor 5		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	tidak dikerjakan	Siswa tidak memahami apa yang dimaksudkan soal tersebut
	Soal Nomor 1		

S15	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa tidak melanjutkan proses perhitungan untuk menyelesaikan soal.	Siswa merasa kesulitan dalam mengerjakan.
	Soal Nomor 4		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	Siswa tidak menuliskan operasi hitung yang digunakan.	Siswa tidak tahu operasi hitung yang digunakan.
	Soal Nomor 5		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa melakukan kesalahan dalam proses perhitungan dengan membulatkan panjang pipa terlebih dahulu.	Siswa belum paham kalau seharusnya dijumlahkan baru dibulatkan, siswa merasa soal ini susah.
S16	Soal Nomor 1		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	Siswa salah menuliskan apa yang ditanyakan.	Siswa tidak tahu apa yang ditanyakan dan diketahui.
	Soal Nomor 2		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	Siswa salah dalam menuliskan operasi hitung yang digunakan untuk menyelesaikan soal.	Siswa tidak tahu operasi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal.
	Soal Nomor 3		
	Kesalahan	Siswa menuliskan apa	Siswa tidak tahu

	Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	yang ditanya, tetapi kurang tepat.	kalau ada 2 pertanyaan yang harus dijawab.
	Soal Nomor 4		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	Siswa tidak menuliskan operasi hitung yang digunakan untuk menyelesaikan soal.	Siswa tidak tahu operasi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal. saat wawancara siswa menjawab menggunakan cara KPK dan itu salah.
	Soal Nomor 5		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	Siswa tidak menuliskan operasi hitung yang digunakan untuk menyelesaikan soal.	Siswa tidak tahu operasi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal. Siswa merasa kesulitan.
S17	Soal Nomor 1		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	Siswa tidak menuliskan operasi hitung yang digunakan untuk menyelesaikan soal.	Siswa salah dalam menentukan operasi hitung dan merasa kesulitan mengerjakan soal ini.
	Soal Nomor 2		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa salah dalam melakukan proses perhitungan pada	Saat diwawancara siswa mengetahui bagaimana cara

		operasi hitung pengurangan.	mengerjakannya, tetapi siswa salah dalam proses perhitungan.
	Soal Nomor 3		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa salah dalam melakukan proses perhitungan pada operasi hitung FPB.	Saat diwawancara siswa mengetahui bagaimana cara mengerjakannya, tetapi siswa salah dalam proses perhitungan.
	Soal Nomor 4		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	Siswa tidak menuliskan operasi hitung yang digunakan untuk menyelesaikan soal.	Siswa merasa kesulitan untuk mengerjakan soal ini.
	Soal Nomor 5		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	Siswa tidak menuliskan operasi hitung yang digunakan untuk menyelesaikan soal.	Siswa merasa kesulitan untuk mengerjakan soal ini.
S18	Soal Nomor 3		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	Siswa salah dalam menuliskan operasi hitung yang digunakan.	Dalam mencari FPB siswa langsung membagi dengan angka 3, lalu

			langsung banyak buah dibagi dengan 3 yang mana cara tersebut salah.
	Soal Nomor 5		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa salah dalam melakukan proses perhitungan dengan terlebih dahulu membulatkan panjang pipanya.	Siswa salah dalam melakukan perhitungan, siswa membulatkan masing-masing panjang pipa baru ditambahkan yang mana itu salah.
S19	Soal Nomor 1		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	Siswa tidak menuliskan operasi hitung yang digunakan untuk menyelesaikan soal.	Saat wawancara siswa tidak mengetahui apa yang diketahui.
	Soal Nomor 3		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	tidak dikerjakan	Siswa tidak tahu maksud dari soal ini dan merasa kesulitan.
	Soal Nomor 4		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	Siswa tidak menuliskan operasi hitung yang digunakan untuk menyelesaikan soal.	Siswa tidak mengetahui operasi hitung apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal

	Soal Nomor 5		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	tidak dikerjakan	Saat ditanya apa yang diketahui siswa dalam soal ini, siswa langsung menjawab tidak dikerjakan karena waktunya habis
S20	Soal Nomor 1		
	Kesalahan Membaca (<i>Reading Errors</i>)	tidak dikerjakan	Siswa salah dalam membaca bilangan $\frac{4}{5}m$
	Soal Nomor 5		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	Siswa tidak menuliskan operasi hitung yang digunakan untuk menyelesaikan soal.	Saat wawancara siswa tahu operasi hitung yang digunakan, tetapi salah dalam perhitungannya.
S21	Soal Nomor 2		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	Siswa menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal tetapi tidak tepat.	Saat ditanya kenapa salah menuliskan, siswa hanya tersenyum, kemungkinan siswa kurang memahami maksud soal.
	Soal Nomor 3		
	Kesalahan	tidak dikerjakan	Siswa tidak

	Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)		memahami apa maksud dari soal.
	Soal Nomor 4		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa salah dalam proses perhitungan untuk menyelesaikan soal.	Siswa mengerjakan dengan asal-asalan.
	Soal Nomor 5		
	Kesalahan Membaca (<i>Reading Errors</i>)	tidak dikerjakan	Siswa salah dalam membaca, angka 18,75 dibaca 1800. Lalu siswa tidak mengerjakannya karena merasa kesulitan.
S22	Soal Nomor 1		
	Kesalahan Penulisan Jawaban (<i>Encoding Errors</i>)	Siswa tidak menuliskan urutan nama saat menuliskan jawaban.	Siswa lupa menuliskan urutan namanya.
	Soal Nomor 2		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa salah dalam melakukan proses perhitungan dengan terlebih dahulu membulatkan jumlah siswanya.	Siswa tidak mengerti bagaimana proses perhitungan yang benar.
	Soal Nomor 5		

	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa salah dalam melakukan proses perhitungan dengan terlebih dahulu membulatkan panjang pipanya.	Siswa salah dalam melakukan perhitungan dengan membulatkan terlebih dahulu.
S23	Soal Nomor 1		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa tidak melanjutkan proses perhitungan.	Siswa lupa cara mengubah pecahan ke bentuk desimal.
	Soal Nomor 5		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa salah dalam melakukan proses perhitungan dengan terlebih dahulu membulatkan panjang pipanya.	Siswa lupa cara menghitungnya bagaimana.
S25	Soal Nomor 2		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	Siswa salah dalam menuliskan operasi hitung yang digunakan untuk menyelesaikan soal.	Siswa tidak tahu menggunakan operasi hitung apa.
	Soal Nomor 4		

	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa salah dalam melakukan proses perhitungan, salah dalam mengubah satuan km ke m.	Siswa tidak tahu cara mengubah satuan km ke dalam satuan m.
	Soal Nomor 5		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa salah dalam melakukan proses perhitungan dengan terlebih dahulu membulatkan panjang pipanya.	Siswa tidak tahu cara perhitungannya.
S26	Soal Nomor 1		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa tidak melanjutkan proses perhitungan.	Siswa tidak tahu cara mengerjakannya.
	Soal Nomor 2		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa salah dalam melakukan proses perhitungan, salah dalam proses operasi hitung pengurangan.	Siswa salah dalam melakukan proses menghitung pengurangan.
	Soal Nomor 3		
	Kesalahan dalam Proses Perhitungan (<i>Process Skill Errors</i>)	Siswa tidak melanjutkan proses perhitungan.	Siswa lupa cara untuk mencari FPB nya.
	Soal Nomor 4		

	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	Siswa tidak menuliskan operasi hitung apa yang akan digunakan.	Siswa tidak tahu cara untuk mengerjakan soal.
	Soal Nomor 5		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	Siswa tidak menuliskan operasi hitung apa yang akan digunakan.	Siswa tidak tahu cara untuk mengerjakan soal.
S28	Soal Nomor 1		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	Siswa salah dalam menentukan operasi hitung apa yang digunakan.	Siswa tidak tahu operasi hitung apa yang akan digunakan.
	Soal Nomor 2		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	Siswa salah dalam menuliskan operasi hitung apa yang akan digunakan.	Siswa tidak tahu operasi hitung apa yang akan digunakan.
	Soal Nomor 3		
	Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension Errors</i>)	Siswa tidak menuliskan apa yang ditanyakan.	Saat ditanya mengapa siswa tidak menuliskan apa yang ditanyakan, siswa hanya diam.
	Soal Nomor 4		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation</i>	tidak dikerjakan	Siswa tahu apa yang diketahui dan ditanya, siswa kesulitan dan

	<i>Errors)</i>		tidak tahu menggunakan operasi hitung apa untuk menyelesaikan soal.
	Soal Nomor 5		
	Kesalahan Transformasi (<i>Transformation Errors</i>)	tidak dikerjakan	Siswa tahu apa yang diketahui dan ditanya, siswa kesulitan dan tidak tahu menggunakan operasi hitung apa untuk menyelesaikan soal.

Lampiran 16 Hasil Pekerjaan Subjek Penelitian

NAMA = Dea oltaVaa

53

III. URAIAN

1. Diketahui: Ditanya: Urutkan pita mulai dari yang
 Lia = 1m terpanjang sampai terpendek?
 Dea = 9m X Di jawab = $1 + 9 + 3 = 13 \text{ cm}$ X
 Dina = 3m

2. Diketahui: Ditanya: Hitunglah jumlah siswa laki²
 laki² = 275 jika dibulatkan
 perempuan = 180 Di jawab = 300 em siswa laki² X
 jadi banyak siswa laki² adalah = 300 X

3. Diketahui: Ditanya: hitunglah jumlah bingkisan
 Buah jeruk = 90 plastik baling banyak ~~ay~~ yang
 Buah Apel = 120 bisa digunakan ibu X
 Buah mangga = 150 Di jawab = 360 plastik X

90	120	150	2	90	120	150	2
180	240	300	2	45	60	75	2
270	220	30	2	45	30	75	2
				45	15	75	3
				14	5		
				15	5	25	5
				3	1	5	3
				1	1	5	5
				1	1	1	

Buah jeruk = 2
 Buah apel = 5 X
 Buah mangga = 3

④ Diketahui = Ditanya = Berapa jarak total
atlit = 2 lebih 500 m yang ditempuh oleh si atlit
atlit = 5 dam tersebut dalam satuan meter
Dikamb = $2 + 500 + 5 = 12 \text{ m}$

⑤ A - 18,75 m
B - 16,25 m

S15

M.Y. Wuf 2019 A.
15

III. URAIAN

1. Diketahui :

$$L_{ia} \text{ mempunyai } P_{ia} \text{ Sapanjang} = 0,5 \text{ m}$$

$$D_{ia} \text{ Sapanjang} = \frac{4}{5} \text{ m}$$

$$D_{ia} \text{ Sapanjang} = 1\frac{1}{2} \text{ m}$$

Ditanya :

Dari hal tersebut dapat diketahui bahwa U_{ia} P_{ia} M_{ia} dari yang terpanjang sampai terpendek memiliki apa saja?

Dijawab :

$$L_{ia} \quad 0,5 = \frac{5}{10} \quad \text{tidak dilanjutkan menghitungnya}$$

$$D_{ia} \quad \frac{4}{5}$$

$$D_{ia} \quad 1\frac{1}{2} = \frac{3}{2} = L_{ia}, D_{ia}, D_{ia}$$

$$\text{Jadi } U_{ia} \text{ dari } P_{ia} \text{ sampai } P_{ia} \text{ adalah } L_{ia}, D_{ia}, D_{ia} \times$$

2. Diketahui :

$$\text{Jumlah Siswa SD Widyadarmas : } A_{darmas} = 275 \text{ Siswa}$$

$$\text{Jumlah Siswa Persewaan Admire : } 180 \text{ Siswa}$$

$$Ditanya : \text{Hitunglah jumlah siswa laki-laki dan perempuan jika diketahui!}$$

Dijawab :

$$275 - 180$$

$$95 = 180$$

$$\text{Jadi Siswa laki-laki SD Widyadarmas : } A_{darmas} = 180$$

3. Diketahui :

$$B_{uah} \text{ jeruk sebanyak } 90 \text{ buah}$$

$$B_{uah} \text{ apel sebanyak } 120 \text{ buah}$$

$$B_{uah} \text{ mangga sebanyak } 150 \text{ buah}$$

Ditanya :

a. Hitunglah jumlah Bungkusan Plastik!

B. Berapaakah 1st buah jeruk, apel, dan mangga pada masing-masing bungkusan plastik?

Diketahui:

90	120	150	A = $2 \times 3 \times 5$
45	60	75	
45	30	75	B = $B_{\text{jeruk}} : 90 : 30 = 3$
45	15	75	
19	5	25	Buah apel = $120 : 30 = 4$
5	5	25	
1	1	5	Buah mangga = $150 : 30 = 5$
1	1	1	

Jadi masing-masing buah = 3, 4, dan 5

4

Diketahui:

Sopran, Altin, Bariti, dan 2 km lain 50 m

Kemudi, Si Altin, Bariti, dan 50 m lain 250 cm

Ditanya:

Berapa jarak total yang ditempuh oleh Si Altin dalam satu hari?

Jawab: tidak ada proses menghitungnya.

Jarak total yang ditempuh Si Altin = 250 cm

5.

Diketahui:

Pada A dan B = 10, 75 m

Pada B dan C = 10, 25 m

Ditanya:

Berapa panjang P pada masing-masing sisi, dan berapa ke P jika P adalah titik tengah?

Jawab: P pada A = 19, - seharusnya tidak dibulatkan

Pada B = $\frac{10}{2} = 5$

Jadi P pada masing-masing sisi adalah ke P adalah titik tengah = 30 P pada

S26

Nama = Nisa
No = 26
Kls = 4

III. URAIAN

①.

•> diketahui

- mempunyai pita sepanjang 0,5 m (Lia)
- sepanjang $\frac{4}{5}$ m (Dea)
- sepanjang $1\frac{1}{2}$ m (Dina)

•> Ditanya : siapa yang terpanjang sampai terpendek?

•> Di jawab : $4:5 = 0,8$ $= 3:2 = 1,5$

tidak dilanjutkan

Jadi yang terpanjang adalah = Lia, Dina, Dea x

②.

•> diketahui

- siswa SD wangunsari adalah 275 siswa
- siswa perempuan 180 siswa

•> ditanya = berapa jumlah siswa laki-laki?

•> di jawab : $275 - 180 = 100$ x

③.

•> Di ketahui

- Buah jeruk sebanyak 90 buah
- Buah apel sebanyak 120 buah
- Buah mangga sebanyak 150 buah

•> Di Tanya = Berapa banyak Plastik Yang dibutuhkan

•> Di jawab :

	90	120	150	
	45			X tidak dilanjutkan
	15			
	5			
	1			

4. Di ketahui

- atlet berlari sejauh 2 km Lebih 500 m

- atlet berlari lagi sejauh 5 dam

• > ditanya: Berapa total yang ditempuh oleh si atlet

• > Di jawab:

km hm dam m dm cm ml X

jadi yang ditempuh oleh si atlet 50

5. • > diketahui

- Pipa A panjangnya 10,75 m

- Pipa B panjangnya 10,25 m

• > Di tanya: Berapa panjang pipa keseluruhan jika dibulatkan

• > Di jawab:

X

Lampiran 17 Dokumentasi Penelitian

Dokumentasi Penelitian

1. Wawancara Subjek Penelitian









2. Wawancara Guru



Lampiran 18 Surat Ijin Penelitian



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
 Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp.(024) 6583584 (8 Sal) Fax.(024) 6582455
 email: informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

FKIP UNISSULA
Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah



No. : 31/A.1/SA-FKIP/II/2020
 Lamp. : --
 Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth. Kepala SD Negeri Kutoharjo 03
 Di Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, amiin.

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama	: Vera Yunianti
NIM	: 34301600826
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Dosen Pembimbing 1	: Nuhyal Ulia, M.Pd.
Dosen Pembimbing 2	: Rida Fironika, M.Pd

Akan mengadakan **Penelitian** di sekolah yang Bapak / Ibu pimpin dengan judul: "**Analisis Kesalahan Dalam Mengerjakan Soal PAS Ganjil Kelas IV SD Tahun 2019**". Sehubungan dengan hal di atas, kami mohon Bapak / Ibu berkenan memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk melakukan penelitian dalam rangka penyusunan tugas akhir / skripsi.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatiannya diucapkan banyak terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb



Semarang, 17 Jumadil Tsani 1441 H
 11 Februari 2020 M
 Dekan,
 Dr. Turahmat, M.Pd
 NIK. 211312011

Lampiran 19 Surat Keterangan Penelitian


DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN KABUPATEN PATI
KECAMATAN PATI
SD NEGERI KUTOHARJO 03
Jalan Raya Pati – Tayu Km. 2
Telp. (0295) 382289 e – mail : sdnkutoharjo03@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor :

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Maryono, S.Pd., M.Pd
 NIP : 19680508 200212 1 006
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Unit Kerja : SDN Kutoharjo 03

Menerangkan dengan sesungguhnya, bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Vera Yuniarti
 NIM : 34301600826
 Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Universitas : Universitas Islam Sultan Agung

Telah melaksanakan penelitian di kelas IV SDN Kutoharjo 03 dari tanggal 11-22 Februari 2020, dalam rangka menyusun tugas akhir skripsi dengan judul “Analisis Kesalahan Dalam Mengerjakan Soal Cerita Matematika Berdasarkan *Newman's Error Analysis* Pada Soal PAS Ganjil Kelas IV SD Tahun 2019”.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pati, 24 Februari 2020
 Kepala Sekolah SDN Kutoharjo 03



 Maryono, S.Pd., M.Pd
 NIP. 19680508 200212 1 006