

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
SEKOLAH PASCASARJANA
Jalan Dr. Setiabudhi Nomor 229 Bandung 40154
Telepon: (022) 2001197, 2002320, 2013163 Faksimile: (022)-2005090
Laman: <http://sps.upi.edu>; E-mail: pascasarjana@upi.edu

Nomor : 2671/UN40.B.DI/TA.00.03/2024 27 Mei 2024
Lampiran : --
Perihal : *Pengantar Observasi Penelitian*
Kepada Yth.

di Tempat

Dengan ini kami hadapkan mahasiswa program Magister (S2) Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia,

Nama : Lastri Oktaviani
NIM : 2211387
Program Studi : Pendidikan Dasar
Maksud : Observasi/Penelitian
Judul Penelitian : Analisis Kemampuan Peserta Didik Kelas V dalam Menyelesaikan Soal Numerasi
Dosen Pembimbing : Prof. Dr. H. Tatang Herman, M.Ed.
Prof. Al Jupri, S.Pd., M.Sc., Ph.D.

Sehubungan dengan hal tersebut, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberi ijin kepada mahasiswa yang bersangkutan guna mendapatkan data-data penelitian sebagai bahan penulisan Tesis.

Untuk kepentingan tersebut kami mohon kesediaan Bapak/Ibu dapat memberi data dan informasi yang diperlukan.

Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu, kami ucapkan terimakasih.

Wakil Direktur
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan,



Dr. Eng. Agus Setiawan, M.Si.
NIP. 196902111993031001

Lastri Oktaviani, 2024

ANALISIS KEMAMPUAN PESERTA DIDIK KELAS V DALAM MENYELESAIKAN SOAL NUMERASI.

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Lampiran 2 Surat Keterangan Penelitian



PEMERINTAH KOTA BUKITTINGGI
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 08 CAMPAGO IPUH



Jl. Prof Bahder Djohan Telp. 075231991 Kelurahan Campago Ipuh Kode Pos 26121

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
No. 400.3.12.1/133/SDN 08 CI-MKS/BKT/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **M. YUSUF, S.Pd**

Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa:

Nama : **LASTRI OKTAVIANI**

Nomor Pokok : 2211387

Jenjang : S2 (Magister)

Program Studi/Fakultas : Pendidikan Dasar/Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia

Masa Penelitian : 30 Mei 2024 – 19 Juni 2024

Adalah mahasiswa yang telah melakukan Observasi/Studi Lapangan di SD Negeri 08 Campago Ipuh dengan judul “*Analisis Kemampuan Peserta Didik Kelas V dalam Menyelesaikan Soal Numerasi*”.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bukittinggi, 28 Juni 2024

Kepala SD Negeri 08 Campago Ipuh



M. YUSUF, S.Pd

NIP. 198211102005011003

Lastr Oktaviani, 2024

ANALISIS KEMAMPUAN PESERTA DIDIK KELAS V DALAM MENYELESAIKAN SOAL NUMERASI.

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



PEMERINTAH KOTA BUKITTINGGI
SD NEGERI 08 KUBU TANJUNG

Jalan Kubu Tanjung, Bukittinggi, Sumatera Barat 26133,
Telp. 7835631



SURAT KETERANGAN PENELITIAN
No. 423.3/72/SD N 08 KT/2024

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : **RUSYDA ULFA, S.Ag, M.Pd.I**
NIP. : 197406202002122002
Pangkat/ Gol : Pembina Tk.I/ IV-b
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SD Negeri 08 Kubu Tanjung
Alamat : Jl. Kubu Tanjung

Menerangkan bahwa :

Nama : **LASTRI OKTAVIANI**
Nomor Pokok : 2211387
Jenjang : S2 (Magister)
Program Studi/Fakultas : Pendidikan Dasar/ Sekolah Pascasarjana
Universitas Pendidikan Indonesia
Masa Penelitian : 3 Juni 2024 – 27 Juni 2024

Adalah mahasiswa yang telah melakukan Observasi/ Studi Lapangan di SD Negeri 08 Kubu Tanjung dengan judul "*Analisis Kemampuan Peserta Didik Kelas V dalam Menyelesaikan Soal Numerasi*".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bukittinggi, 27 Juni 2024

Kepala SD Negeri 08 Kubu Tanjung

RUSYDA ULFA, S.Ag, M.Pd.I
NIP.197406202002122002

Lastr Oktaviani, 2024

ANALISIS KEMAMPUAN PESERTA DIDIK KELAS V DALAM MENYELESAIKAN SOAL NUMERASI.

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Lampiran 3 Kisi-kisi Instrumen Tes

KISI-KISI SOAL NUMERASI

Sekolah : SDN 08 Campago Ipuh/SDN 08 Kubu Tanjung
 Kelas/Semester : V / 2
 Mata Pelajaran : Matematika

NO	INDIKATOR NUMERASI PISA	MATERI	LEVE L	BENTUK SOAL	INDIKATOR SOAL	KUNCI JAWABAN	NOMOR SOAL
1	a. Siswa dapat menjawab pertanyaan yang melibatkan konteks yang mudah dipahami dan disajikan dalam teks yang sangat pendek/ sederhana.	Pola Bilangan	1c	PG	Disajikan pola bilangan. Diharapkan siswa dapat menentukan bilangan berikutnya dari pola bilangan yang ada.	C. 19	1
	PG			Disajikan gambar pola bilangan. Diharapkan siswa dapat menentukan bilangan yang tepat untuk mengisi pola bilangan yang kosong	B. 6	2	
2	a. Siswa dapat merespon pertanyaan yang melibatkan konteks yang mudah dipahami.	Penyajian Data	1b	PG	Disajikan cerita dan pictogram hasil panen durian. Diharapkan siswa dapat menentukan hasil panen pada tahun yang ditentukan pada soal.	B. 26 buah	3
	b. Informasi dapat disajikan dalam bentuk tabel atau grafik	Penyajian data		PG	Disajikan diagram batang Penjualan Buku Toko Cendekia. Diharapkan siswa dapat menentukan banyak penjualan dari diagram yang ditampilkan.	C. 475 buku	4
	c. Siswa mampu melakukan perhitungan sederhana dengan bilangan bulat, yang mengikuti instruksi yang jelas dan terdefinisi dalam teks yang sangat singkat dan sederhana.	Pola bilangan		Uraian	Disajikan informasi dan tabel tentang pola bilangan. Diharapkan siswa dapat menentukan bilangan berikutnya dari pola bilangan yang ditampilkan.	64 ekor	11
3	a. Siswa dapat menjawab pertanyaan yang melibatkan konteks sederhana dimana semua	Bangun datar	1a	PG	Disajikan ilustrasi dan gambar taman. Diharapkan siswa dapat menentukan luas dari taman.	A. 1,6 m ²	5

	b. Siswa dapat menggunakan algoritma, rumus, prosedur, atau konvensi dasar untuk memecahkan masalah yang Sebagian besar melibatkan bilangan bulat.	Bangun datar		PG	Ditampilkan ilustrasi dan gambar tentang Kebun Pak Budi. Diharapkan siswa dapat menentukan panjang salah satu kebun Pak Budi berdasarkan informasi yang tersedia.	B. 8 m	6
		Bangun datar		PG	Disajikan ilustrasi dan gambar tentang Kebun Sayur Pak Budi. Diharapkan siswa dapat menentukan pernyataan yang benar terkait informasi yang diperoleh dari ilustrasi dan gambar.	D. 24 m ²	7
		KPK		Uraian	Disajikan ilustrasi cerita Diharapkan siswa dapat menggunakan konsep KPK dalam menentukan jawaban dari pertanyaan.	Hari ke-12	12
		FPB		Uraian	Disajikan ilustrasi cerita dan gambar. Diharapkan siswa dapat menggunakan konsep FPB dalam menentukan jawaban dari pertanyaan.	10 kantong	13
4	a. Siswa dapat mengenali situasi di mana siswa perlu merancang srategi sederhana untuk memecahkan masalah. b. Siswa dapat mengekstrak informasi relevan dari satu atau lebih sumber yang menggunakan mode representasi yang sedikit lebih kompleks, seperti tabel dua arah, grafik, atau representasi dua dimensi dari objek tiga dimensi. c. Siswa dapat memecahkan masalah yang melibatkan	Pola Bilangan	2	PG	Disajikan cerita dan ilustrasi tentang penggunaan pupuk urea pada tanaman padi. Diharapkan siswa dapat menentukan tinggi pada pada usia yang telah ditentukan.	D. 72 cm	8
		Rasio bilangan	2	PG	Disajikan gambar pola segitiga. Diharapkan siswa dapat menentukan rasio perbandingan dari pola yang disajikan.	A. 6 : 16	9
		Penyajian data	2	PG	Disajikan informasi dan tabel tentang jumlah gigi susu dan gigi tetap manusia. Diharapkan siswa dapat menentukan jumlah gigi tetap pada manusia.	D. 32	10
		Rasio bilangan	2	Uraian	Disajikan ilustrasi cerita. Diharapkan siswa dapat menggunakan konsep rasio perbandingan dalam menentukan banyak benda.	40 buah jambu air	14
5	a. Peserta didik sudah mulai bisa menggunakan kemampuan berpikir komputasi untuk membangun strategi.	Operasi hitung bilangan	3	Uraian	Disajikan ilustrasi cerita dan tabel. Diharapkan siswa dapat menentukan jawaban pertanyaan dengan tepat.	14 orang.	15

	b. Siswa dapat menggunakan visualisasi spasial. c. Siswa sudah dapat menunjukkan kemampuan untuk menangani persentase, pecahan, angka decimal, dan bekerja dengan hubungan proporsional.						
--	---	--	--	--	--	--	--

Lampiran 4 Instrumen Tes Peserta

INSTRUMEN TES

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : V

Waktu : 60 menit

Petunjuk pengerjaan:

Bacalah dengan cermat setiap soal yang disajikan dan selesaikanlah setiap soal dengan tepat pada tempat yang telah disediakan.

1. Perhatikan bilangan-bilangan di bawah ini!

4, 7, 10, 13, 16, ...

Bilangan berikutnya adalah

- a. 17
- b. 18
- c. 19
- d. 20

2. Perhatikanlah gambar di bawah ini!

2	4	8
3	...	12
4	8	16

Bilangan yang tepat untuk mengisi petak yang masih kosong adalah

- a. 4
- b. 6
- c. 8
- d. 10

3. Pak Udin memiliki satu batang pohon durian.

Diagram di bawah ini menunjukkan hasil panen buah durian Pak Udin dari tahun 2018 sampai tahun 2023.

Tahun	Hasil Pengumpulan
2018	
2019	
2020	
2021	
2022	
2023	

Sumber gambar : shutterstock.com

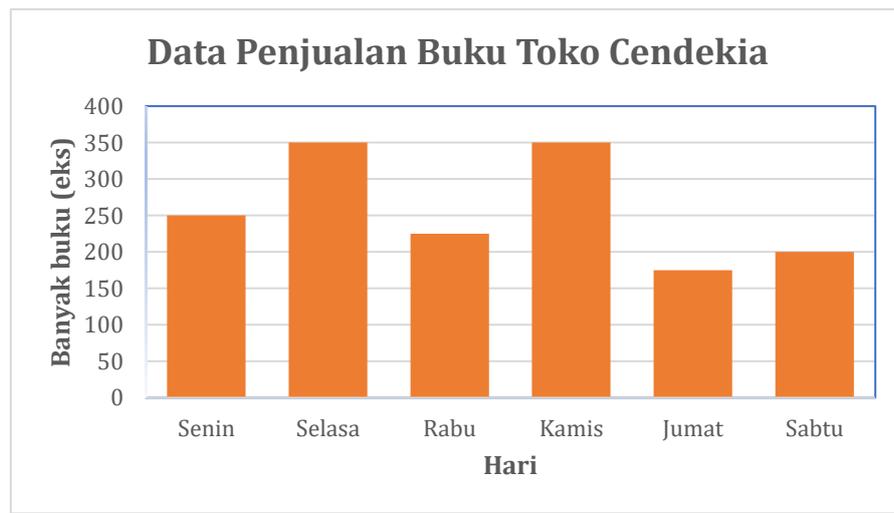


: 5 buah durian.

Banyak durian yang terkumpul pada tahun 2021 adalah

- 35 buah
- 30 buah
- 25 buah
- 20 buah

4. Diagram batang berikut ini menunjukkan penjualan buku di Toko Cendekia pada suatu minggu.



Jumlah buku yang terjual pada hari Senin dan Rabu adalah

- a. 425 buku
- b. 450 buku
- c. 475 buku
- d. 500 buku

5. Berikut adalah ukuran taman di rumah Pak Beni.



Berapa luas taman Pak Beni?

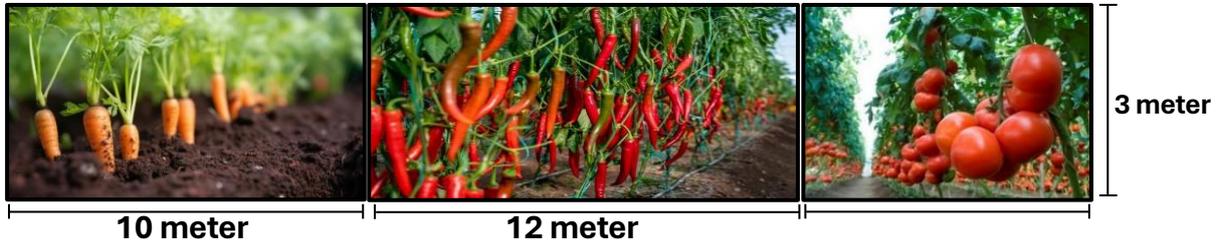
- a. $1,6 \text{ m}^2$
- b. $2,8 \text{ m}^2$
- c. $3,2 \text{ m}^2$
- d. $5,6 \text{ m}^2$

Bacaan dan gambar di bawah ini digunakan untuk menjawab soal nomor 6 dan 7

Kebun Pak Budi

Pak Budi memiliki tanah berukuran $30\text{ m} \times 3\text{ m}$.

Kebun itu ditanami wortel, cabai, dan tomat seperti gambar di bawah ini.



Sumber gambar : id.pngtree.com, p2mal.uma.ac.id, zemeljka.ru

6. Berapakah panjang kebun tomat pak Budi?

- 7 meter
- 8 meter
- 9 meter
- 10 meter

7. Pernyataan yang benar tentang kebun Pak Budi adalah

- Luas seluruh kebun Pak Budi adalah 80 m^2
- Luas kebun wortel Pak Budi adalah 40 m^2
- Luas kebun cabai Pak Budi adalah 24 m^2
- Luas kebun tomat Pak Budi adalah 24 m^2

8. Berikut ini gambar yang menunjukkan pertumbuhan padi setelah dipupuk urea.

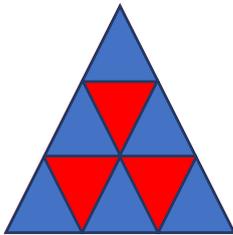
Minggu ke-1	Minggu ke-2	Minggu ke-3	Minggu ke-4	Minggu ke-5
				
20 cm	33 cm	46 cm		

Sumber gambar : dekipunanjar.my.id

Tinggi padi pada minggu ke-5 adalah

- 56 cm
- 59 cm
- 69 cm
- 72 cm

9. Lani menyusun beberapa segitiga merah dan biru seperti gambar di bawah ini.



Berapa perbandingan (rasio) luas daerah segitiga merah dan segitiga biru?

- 1 : 2
- 2 : 3
- 3 : 5
- 1 : 3



10.

Gigi Susu VS Gigi Tetap

Gigi susu adalah gigi yang tumbuh pertama kali pada anak-anak sebelum nantinya digantikan oleh gigi tetap.

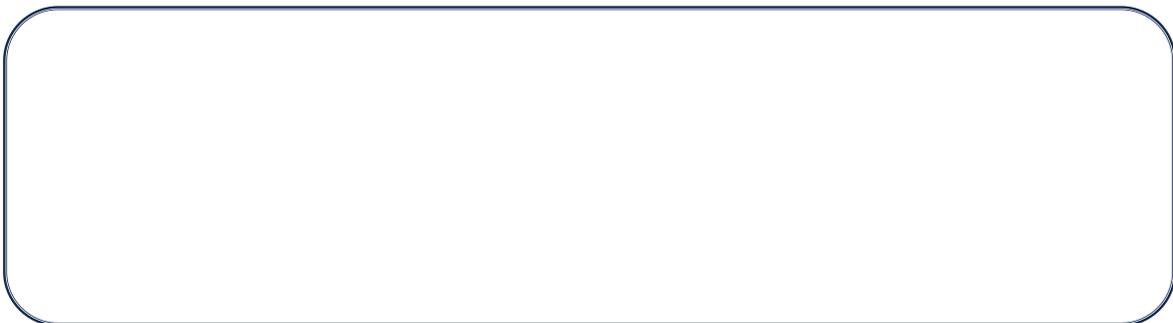
Berikut piktogram yang menunjukkan jumlah gigi susu dan gigi tetap pada manusia.

Gigi Susu	Seri	
	Taring	
	Geraham depan	
Gigi Tetap	Seri	
	Taring	
	Geraham depan	
	Geraham belakang	

Keterangan :  = 4 gigi

Berdasarkan informasi tersebut, jumlah gigi tetap pada manusia dewasa adalah

- 20
- 24
- 28
- 32



Uraian

11. Banyak bebek Pak Adit setiap minggunya berkurang karena mati terkena wabah penyakit seperti terlihat pada tabel di bawah ini.

Minggu ke-1	Minggu ke-2	Minggu ke-3
96 ekor	88 ekor	80 ekor

Berapa perkiraan kamu banyak bebek Pak Adit pada minggu ke-5?



12. Pada suatu hari Edo dan Beni pergi ke tempat les bersama-sama.

Edo pergi ke tempat les setiap 3 hari sekali sedangkan Beni setiap 4 hari sekali.

Kapan mereka pergi les bersama lagi?



13.

Berbagi Hasil Panen

Lani dan ibu memanen 20 buah alpukat dan 30 buah jeruk di kebun belakang rumah. Ibu meminta Lani untuk membagikan hasil panen tersebut kepada tetangga mereka.



Sumber gambar : pngwing.com, variations-gourmandes.blogspot.com

Setiap satu bingkisan akan diisi masing-masing buah alpukat dan jeruk sama banyak. Berapa banyak kantong bingkisan yang didapat oleh Lani untuk dibagikan kepada tetangganya?

14.

Memetik Buah Jambu

Andi dan Mila memetik buah jambu bersama-sama di kebun ayah Mila. Jika buah dihitung, maka mereka memetik 90 buah jambu air dan jambu biji. Perbandingan jambu air dan jambu biji yang mereka dapat adalah 5 : 4. Berapakah banyak jambu biji yang mereka dapat?

15.

Les Bahasa Inggris

Smart Kids adalah Lembaga les Bahasa Inggris.

Pada Lembaga ini memiliki tiga level kelas yaitu pemula, menengah dan lanjutan.

Setiap satu bulan diadakan tes, Setiap siswa yang lolos tes, maka akan naik ke level berikutnya. Level pemula akan naik ke level menengah, dan level menengah akan naik ke level lanjutan.

Jumlah siswa pada masing-masing kelas dapat dilihat pada tabel berikut.

Pemula	Menengah	Lanjutan
		
		
		

Sumber gambar : [freepik.com](https://www.freepik.com)

Setelah tes, jumlah siswa di masing-masing kelas berubah.

- Jumlah siswa di kelas pemula menjadi 9 anak.
- Jumlah siswa di kelas lanjutan menjadi 11 anak.

Berapa siswa yang berada di kelas menengah sekarang?

Jelaskan jawabanmu!



Lampiran 5 Pedoman Penskoran

PENSKORAN**A. Pilihan Ganda**

Penyekoran yang digunakan adalah penyekoran tanpa koreksei terhadap jawaban tebakan.

Setiap jawaban yang benar mendapat skor 1.

$$Skor = \frac{B}{N} \times 100$$

Keterangan :

B : banyaknya butir yang dijawab benar.

N : banyak butir soal.

B. Uraian

Penyekoran yang digunakan adalah penyekoran analitik.

11.

Langkah	Kunci Jawaban	Skor
1	Menentukan jarak bilangan = 8 bilangan	1
2	$80 - 8 = 72$	1
3	$72 - 8 = 64$	1
4	Jadi, banyak bebek pak Adit di minggu ke 5 ada 64 ekor.	1

12. Penyelesaian 1:

Langkah	Kunci Jawaban	Skor																
1	Menentukan bahwa soal dijawab dengan menentukan KPK dari 3 dan 4	1																
2	<table style="margin-left: 20px; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">2</td> <td style="padding-right: 10px;">3</td> <td style="padding-right: 10px;">4</td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">2</td> <td style="padding-right: 10px;">3</td> <td style="padding-right: 10px;">2</td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">3</td> <td style="padding-right: 10px;">3</td> <td style="padding-right: 10px;">1</td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;"></td> <td style="padding-right: 10px;">1</td> <td style="padding-right: 10px;">1</td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> </tr> </table>	2	3	4		2	3	2		3	3	1			1	1		1
2	3	4																
2	3	2																
3	3	1																
	1	1																
3	KPK 3 dan 4 = $2 \times 2 \times 3 = 12$	1																
4	Jadi, Edo dan Beni les bersama-sama lagi pada hari ke 12	1																
	Skor maksimum	4																

Penyelesaian 2:

Langkah	Kunci Jawaban	Skor
1	Menentukan bahwa soal dijawab dengan menentukan KPK dari 3 dan 4	1
2	Kelipatan 3 = 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, ... Kelipatan 4 = 4, 8, 12, 16, 20, 24, ...	1
3	Kelipatan 3 = 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, ... Kelipatan 4 = 4, 8, 12, 16, 20, 24, ...	1

4	Jadi, Edo dan Beni les bersama-sama lagi pada hari ke 12	1
	Skor maksimum	4

13. Penyelesaian 1:

Langkah	Kunci Jawaban	Skor																				
1	Menentukan bahwa soal dijawab dengan menentukan FPB 20 dan 30	1																				
2	<table style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px 5px;">2</td> <td style="padding: 2px 5px;">20</td> <td style="padding: 2px 5px;">30</td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px 5px;">2</td> <td style="padding: 2px 5px;">10</td> <td style="padding: 2px 5px;">15</td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px 5px;">3</td> <td style="padding: 2px 5px;">5</td> <td style="padding: 2px 5px;">15</td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px 5px;">5</td> <td style="padding: 2px 5px;">5</td> <td style="padding: 2px 5px;">5</td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px 5px;"></td> <td style="padding: 2px 5px;">1</td> <td style="padding: 2px 5px;">1</td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> </tr> </table>	2	20	30		2	10	15		3	5	15		5	5	5			1	1		1
2	20	30																				
2	10	15																				
3	5	15																				
5	5	5																				
	1	1																				
3	FPB 20 dan 30 = $2 \times 5 = 10$	1																				
4	Jadi, banyak kantong bingkisan yang didapat Lani adalah 10 kantong	1																				
	Skor maksimum	4																				

Penyelesaian 2:

Langkah	Kunci Jawaban	Skor
1	Menentukan bahwa soal dijawab dengan menentukan FPB 20 dan 30	1
2	Faktor 20 = 1, 2, 4, 5, 10, 20 Faktor 30 = 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30	1
3	Faktor 20 = 1, 2, 4, 5, 10, 20 Faktor 30 = 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30	1
4	Jadi, banyak kantong bingkisan yang didapat Lani adalah 10 kantong	1
	Skor maksimum	4

14.

Langkah	Kunci Jawaban	Skor
1	$5+4 = 9$	1
2	$Jambu biji = \frac{4}{9} \times 90$	1
3	$Jambu biji = \frac{360}{9}$	1
4	$Jambu biji = 40$ buah	1
	Skor maksimum	4

15. Penyelesaian 1:

Langkah	Kunci Jawaban	Skor
1	Jumlah siswa = $14 + 11 + 9 = 34$	1
2	Jumlah siswa menengah setelah tes = jumlah siswa – (jumlah siswa pemula + lanjutan)	1
3	Jumlah siswa pemula dan lanjutan setelah tes = $9 + 11 = 20$	1

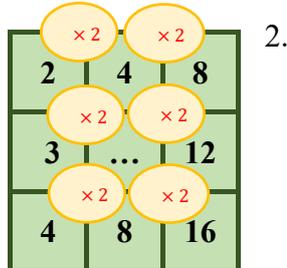
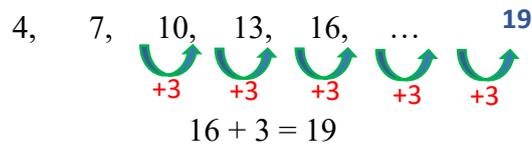
4	Jumlah siswa menengah setelah tes = $34 - 20 = 14$ orang.	1
		4

Penyelesaian 2:

Langkah	Kunci Jawaban			Skor																						
1	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Pemula</th> <th>Menengah</th> <th>Lanjutan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sebelum tes</td> <td>14</td> <td>11</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-5</td> <td>+5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Setelah tes</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Pemula	Menengah	Lanjutan	Sebelum tes	14	11	9		-5	+5		Setelah tes				1								
	Pemula	Menengah	Lanjutan																							
Sebelum tes	14	11	9																							
	-5	+5																								
Setelah tes																										
2	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Pemula</th> <th>Menengah</th> <th>Lanjutan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sebelum tes</td> <td>14</td> <td>11</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>+5</td> <td>-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>+2</td> </tr> <tr> <td>Setelah tes</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Pemula	Menengah	Lanjutan	Sebelum tes	14	11	9			+5	-2				+2	Setelah tes				1				
	Pemula	Menengah	Lanjutan																							
Sebelum tes	14	11	9																							
		+5	-2																							
			+2																							
Setelah tes																										
3	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Pemula</th> <th>Menengah</th> <th>Lanjutan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sebelum tes</td> <td>14</td> <td>11</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-5</td> <td>+5</td> <td>-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>+2</td> </tr> <tr> <td>Setelah tes</td> <td>9</td> <td>$5+11-2$</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table>		Pemula	Menengah	Lanjutan	Sebelum tes	14	11	9		-5	+5	-2				+2	Setelah tes	9	$5+11-2$	11	1				
	Pemula	Menengah	Lanjutan																							
Sebelum tes	14	11	9																							
	-5	+5	-2																							
			+2																							
Setelah tes	9	$5+11-2$	11																							
4	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Pemula</th> <th>Menengah</th> <th>Lanjutan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sebelum tes</td> <td>14</td> <td>11</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-5</td> <td>+5</td> <td>-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>+2</td> </tr> <tr> <td>Setelah tes</td> <td>9</td> <td>$5+11-2$</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>14 orang</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Pemula	Menengah	Lanjutan	Sebelum tes	14	11	9		-5	+5	-2				+2	Setelah tes	9	$5+11-2$	11			14 orang		1
	Pemula	Menengah	Lanjutan																							
Sebelum tes	14	11	9																							
	-5	+5	-2																							
			+2																							
Setelah tes	9	$5+11-2$	11																							
		14 orang																								
			4																							

Lampiran 6 Alternatif Jawaban

1. Pola bilangan



$$3 \times 2 = 6$$

Bilangan yang tepat untuk mengisi kotak yang kosong adalah 6.

3.

Tahun	Hasil Pengumpulan
2018	
2019	
2020	
2021	
2022	
2023	

: 5 buah durian.

Banyak durian pada tahun 2021 adalah $6 \times 5 = 30$ durian.

4. Diketahui : penjualan hari Senin = 250

Penjualan hari Rabu = 225

Penyelesaian : Penjualan hari Senin + Rabu = $250 + 225 = 475$

5. Diketahui : panjang taman = 200 cm

lebar taman = 80 cm

Penyelesaian : *Luas taman = panjang \times lebar*

$$\text{Luas taman} = 200 \times 80$$

$$\text{Luas taman} = 16000 \text{ cm}^2$$

$$16000 \text{ cm}^2 = \dots \text{ m}^2$$

$$\frac{16000}{10000} = 1,6 m^2$$

6. Diketahui : panjang tanah = 30 m

panjang kebun wortel = 10 m

panjang kebun cabai = 12 m

Penyelesaian : $panjang\ kebun\ tomat = panjang\ tanah - (panjang\ kebun\ wortel + cabai)$

$$= 30 - (10 + 12)$$

$$= 30 - (22)$$

$$= 8 m$$

7. Penyelesaian :

a. Luas seluruh kebun = $30 \times 3 = 90m^2$

b. Luas kebun wortel = $10 \times 3 = 30m^2$

c. Luas kebun cabai = $12 \times 3 = 36m^2$

d. Luas kebun tomat = $8 \times 3 = 24m^2$

Jadi, pernyataan yang benar adalah d. Luas kebun tomat Pak Budi adalah 24 m²

8. Penyelesaian:

$$\begin{array}{cccc} 20, & 33, & 46, & 59, & 72 \\ \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \\ +13 & +13 & +13 & +13 & \end{array}$$

9. Penyelesaian:

Luas daerah segitiga merah = 3

Luas daerah segitiga biru = 6

Perbandingan (rasio) luas daerah segitiga merah dan segitiga biru = 3:6
= 1:2

10. Penyelesaian :

Jumlah gigi tetap pada manusia dewasa adalah $8 \times 4 = 32$.

11. Penyelesaian:

$$\begin{array}{cccc} 96, & 88, & 80, & 72, & 64 \\ \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \\ -8 & -8 & -8 & -8 & \end{array}$$

12. Diketahui : waktu les Edo = 3 hari sekali

waktu les Beni = 4 hari sekali

Penyelesaian: KPK 3 dan 4 =

2	3	4
2	3	2
3	3	1
	1	1

$$KPK\ 3\ dan\ 4 = 2 \times 2 \times 3 = 12$$

Jadi, Edo dan Beni les bersama-sama lagi pada hari ke 12.

13. Diketahui : alpukat = 20 buah

jeruk = 30 buah

Penyelesaian: FPB 20 dan 30

2	20	30
2	10	15
3	5	15
5	5	5
1	1	1

FPB 20 dan 30 = $2 \times 5 = 10$

Jadi, banyak kantong bingkisan yang didapat Lani adalah 10 kantong.

14. Diketahui : Jambu air = 90.

Jambu air : jambu biji = 5 : 4.

Penyelesaian : $Jambu\ biji = \frac{4}{5} \times 90$

$$Jambu\ biji = \frac{360}{5}$$

$$Jambu\ biji = 72$$

Jadi, banyak jambu biji yang mereka dapat adalah 72 buah.

15. Penyelesaian :

	Pemula	Menengah	Lanjutan
Sebelum tes	14	11	9
	-5	+5	+2
Setelah tes	9	5+11-2	11
		14 orang	

Jadi, banyak siswa di kelas menengah sekarang adalah 14 orang.

Lampiran 7 Persentase Jawaban Peserta Didik Setiap Soal

Persentase Jawaban Peserta Didik Setiap Soal (n=39)

No Soal	Benar (%)	Salah (%)
1	97%	3%
2	79%	21%
3	87%	13%
4	72%	28%
5	46%	54%
6	56%	44%
7	33%	67%
8	82%	18%
9	44%	56%
10	90%	10%
11	82%	18%
12	87%	13%
13	64%	36%
14	41%	59%
15	49%	51%

Lampiran 8 Transkrip Wawancara Peserta Didik

A. Peserta didik kategori tinggi**1. Sekolah dengan numerasi kurang**

a. Peserta didik CI 02

- P : “Apakah kamu paham mengenai soal nomor 6
 CI 02 : “Paham, Bu.”
 P : “Apa pertanyaan pada soal?”
 CI 02 : “Berapa panjang kebun tomat Pak Budi? “
 P : “Coba kamu jelaskan cara kamu menyelesaikan soal nomor 6!”
 CI 02 : “Di sini 3, ini 3. Karena dia sama panjang sama lebar (menunjuk ke lebar kebun)”
 “3 kali 3 sama dengan 9. $3 + 3 + 3$ sama dengan 9.”
 P : “Kenapa kamu memilih menyelesaikan soalnya dengan cara tersebut?”
 CI 02 : Karena kebun tomat berbentuk persegi.

b. Peserta didik CI 09

- P : “Apakah kamu paham apa pertanyaan pada soal nomor 7?”
 CI 09 : “Tidak, Bu”
 P : “Pada bagian mana yang tidak kamu pahami?”
 CI 09 : “Saya tidak tahu apa maksud soalnya bu dan bagaimana cara menyelesaikan soalnya.”

c. Peserta didik CI 15

- P : “Apakah kamu paham dengan soal nomor 8?”
 CI 15 : “Paham, Bu”
 P : “Apa yang ditanyakan pada soal?”
 CI 15 : “Tinggi padi pada minggu ke-5”
 P : “Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal ini?”
 CI 15 : “20 ke 33 ditambah 13. 33 ke 46 ditambah 13.
 Kita cari $46 + 13 = 59$.
 Eh, salah.”
 P : “Di mana salahnya?”
 CI 15 : “Yang ditanyakan pada soal adalah tinggi padi pada minggu ke-5.
 Saya mengerjakan sampai minggu ke-4 Bu”
 P : “Apakah kamu paham dengan soal nomor 9?”
 CI 15 : “Paham, Bu”
 P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 9?”
 CI 15 : “Rasio (perbandingan) segitiga merah dan segitiga biru”
 P : “Coba kamu jelaskan bagaimana cara kamu menyelesaikan soal ini!”
 CI 15 : “Segitiga merah ada 3
 Segitiga biru ada 6, jadi 3: 6.
 Kita bagi dengan yang terkecil untuk menyederhanakannya
 $3:3 = 1$
 $6:3 = 3$
 Jadi, dapat hasilnya 1: 3”

- P : “Apakah kamu paham dengan soal nomor 15?”
 CI 15 : “Paham, Bu”
 P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 15?”
 CI 15 : “Berapakah siswa yang berada di kelas menengah sekarang?”
 P : “Coba kamu jelaskan bagaimana cara kamu menyelesaikan soal ini!”
 CI 15 : “Diketahui : siswa di kelas pemula menjadi 9 anak
 Jumlah siswa di kelas lanjut menjadi 11 anak
 Ditanya : berapa siswa yang berada di kelas menengah sekarang?
 Jawab : $14 - 3 = 11$ ”
 P : Dari mana kamu mendapatkan $14 - 3$?
 CI 15 : Karena setiap naik kelas, kelas pemula berkurang menjadi 3.
 Kan $14 - 3 = 11$
 P : Apakah kamu menemukan kesulitan ketika menyelesaikan soal ini?
 CI 15 : Iya bu, saya kesulitan dalam menentukan penjumlahan dan pengurangannya bu.

2. Sekolah dengan numerasi baik

a. Peserta didik KT 26

- P : “Apakah kamu paham dengan soal nomor 5?”
 KT 26 : “Paham, Bu”
 P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 5?”
 KT 26 : “Luas taman pak Beni.?”
 P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”
 KT 26 : “Dijumlahkan $200+200+80+80=560$.”
 P : “Kenapa kamu memilih untuk menjumlahkan bilangan-bilangan tersebut?”
 CI 15 : “Karena tamannya persegi panjang bu?”
 P : “Apakah kamu paham dengan soal nomor 7?”
 KT 26 : “Paham, Bu”
 P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 7?”
 KT 26 : “Pernyataan yang benar tentang kebun pak Budi?”
 P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”
 KT 26 : “Saya jumlahkan bu, awalnya semua kebun, $30+30=60$.
 Lalu wortel $10+10=20$
 Cabai $12+12=24$
 Berarti jawaban yang benar adalah c luas kebun cabai.”

b. Peserta didik KT 09

- P : “Apakah kamu paham dengan soal nomor 7?”
 KT 09 : “Paham, Bu”
 P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 7?”
 KT 09 : “Banyak siswa di kelas menengah sekarang.”
 P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”
 KT 26 : “Siswa kelas pemula awalnya ada 14, saya kurangi 5 sehingga bersisa 9.
 Siswa kelas menengah awalnya 11, saya tambah 9 dari siswa ini jadi 20.
 Siswa kelas lanjutan awalnya 9 orang, ditambah 2 jadi 11.”

- Nah, jadi siswa kelas menengah dikurang 2, jadi 18.”
- P : “Apakah kamu menemukan kesulitan dalam menyelesaikan soal ini?”
- KT 09 : “Sedikit bu, awalnya saya kesulitan dalam menentukan ini mau dijumlahkan atau dikurangi berapa, tapi saya akhirnya tahu bu”

B. Peserta didik kategori sedang

1. Sekolah dengan numerasi kurang

Peserta didik CI 05

- P : “Apakah kamu paham dengan soal nomor 2?”
- CI 05 : “Paham, Bu”
- P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 2?”
- CI 05 : “Bilangan yang tepat untuk mengisi petak yang masih kosong?”
- P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!!”
- CI 05 : “Saya coba-coba saja buk.
Dari 2 ke 4 saya tambahkan 2.
Jadi sampai bawah saya tambahkan 2.”
- P : “Lalu, kenapa kamu bisa menentukan isi petak yang kosong adalah 10?”
- CI 05 : “Saya tambahkan 2, jadi 5. Kemudian saya tambahkan dengan 5, dapat hasilnya 10.”
- P : “Apakah kamu paham dengan soal nomor 4?”
- CI 05 : “Paham, Bu”
- P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 4?”
- CI 05 : “Jumlah buku yang terjual pada hari Senin dan Rabu”
- P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!!”
- CI 05 : “Ditambahkan.
 $250+200=450$ ”
- P : “Apakah menurutmu jawabanmu sudah benar? ”
- CI 05 : “Belum”
- P : “Kenapa kamu menganggap jawabanmu belum benar?”
- CI 05 : “Di sini buk (menunjukkan penjualan hari Rabu pada diagram batan.
Hmm, saya kurang yakin bu, karena tidak dituliskan angkanya pada diagram batangnya”
- P : “Apakah kamu paham dengan soal nomor 7?”
- CI 05 : “Emm, agak paham bu”
- P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 7?”
- CI 05 : “Pernyataan yang benar tentang kebun pak Budi”
- P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!!”
- CI 05 : “Saya jumlahkan Bu.
 $40 + 40 = 80$ ”
- P : “Bisa kamu jelaskan kenapa kamu menjumlahkan $40+40$?”
- CI 05 : “Saya coba-coba bu.
Saya tidak mengerti maksud dari pertanyaannya bu.
Jadi saya bingung cara menyelesaikan soalnya.”

- Jawabannya kan 80, jadi 80 itu sama dengan $40+40$ ”
- P : “Apakah kamu paham dengan soal nomor 14?”
- CI 05 : “Paham, Bu”
- P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 14?”
- CI 05 : “Berapa banyak jambu biji yang mereka dapat?”
- P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”
- CI 05 : “Saya coba-coba saja b.u
Sebenarnya saya kurang paham dengan pelajaran yang ini Bu”
- P : “Apakah kamu sudah pernah belajar perbandingan sebelumnya?”
- CI 05 : “Sudah. Tapi saya kurang mengerti buk”

- P : “Apakah kamu paham dengan soal nomor 15?”
- CI 05 : “Paham, Bu”
- P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 15?”
- CI 05 : “Berapa siswa yang berada di kelas menengah sekarang?”
- P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”
- CI 05 : “Saya mulai dari pemula.
Pemula awalnya ada 14 orang dikurang 5, bersisa 9.
Lanjutan bertambah 2 orang karena menjadi 11.
Menengah juga tambah 2 jadi 13”

2. Sekolah dengan numerasi baik

- P : “Apakah kamu bisa memahami soal nomor 2?”
- KT 10 : “Bisa, Bu”
- P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 2?”
- KT 10 : “Angka selanjutnya setelah 3”
- P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”
- KT 10 : “Dikali buk.
 $3 \times 4 = 12$
Karena hasil kalinya harus 12, maka harus $3 \times 4 = 12$
Terus yang barisan atas kan 2 kali 4 jadinya 8 buk”
- P : “Apakah kamu bisa memahami soal nomor 5?”
- KT 10 : “Bisa, Bu”
- P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 5?”
- KT 10 : “Berapa luas taman pak Beni?”
- P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”
- KT 10 : “Saya melihat angka 200 dan 80, jadi saya jumlahkan.
 $200+80=280$ atau $2,8 \text{ m}^2$ ”
- P : “Apakah kamu tahu tamannya berbentuk seperti bangun datar apa?”
- KT 10 : “Persegi panjang Bu”
- P : “Apa rumus yang digunakan untuk menentukan luas persegi panjang?”
- KT 10 : “Panjang \times lebar
- P : “Kenapa kamu tidak menggunakan rumus tersebut?”
- KT 10 : “Kemaren saya kurang serius mengerjakan soalnya buk, dan saya tidak ingat rumusnya”
- P : “Apakah kamu bisa memahami soal 7?”
- KT 10 : “Bisa, Bu”

- P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 7?”
 KT 10 : “Yang benar tentang kebun pak Budi.”
 P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!!”
 KT 10 : “Karena panjang kebun cabai adalah 12, berarti di atasnya juga 12.
 Ditambah jadi $12 + 12 = 24$ ”
 P : “Apakah kamu bisa memahami soal nomor 15?”
 KT 10 : “Bisa, Bu”
 P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 15?”
 KT 10 : “Jumlah siswa di kelas menengah sekarang.”
 P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”
 KT 10 : “Jawaban saya sederhana bu.
 Dengan menambah 2 ke kelas lanjutan jadi 11
 Menengah keluar 2 jadi 9
 5 keluar yang pemula.
 Jadi dapat jawabannya 9”

C. Peserta didik kategori rendah

1. Sekolah dengan numerasi kurang

a. Peserta didik CI 06

- P : “Apakah kamu bisa memahami soalnya?”
 CI 06 : “Bisa, Bu”
 P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 6?”
 CI 06 : “Berapa panjang kebun tomat pak Budi?”
 P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”
 CI 06 : “ $p \times l$
 $= 10 \times 12 + 3$ ”
 P : “Berapa jawaban yang kamu dapatkan?”
 CI 06 : “Emm, awalnya saya menggunakan rumus luas bu, tetapi tidak ada hasilnya, jadi saya memutuskan untuk memilih jawabannya 8.”
 P : “Apakah kamu bisa memahami soal nomor 14?”
 CI 06 : “Bisa, Bu”
 P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 14?”
 CI 06 : “Berapakah banyak jambu biji yang didapat?”
 P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”
 CI 06 : “Jambu semuanya 90 Bu.”
 “Terus ini ada 5:4.”
 P : “Lalu apa langkah selanjutnya?”
 CI 06 : “Saya bingung melanjutkan caranya bu.”
 P : “Apakah kamu bisa memahami soal nomor 15?”
 CI 06 : “Bisa, Bu”
 P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 15?”
 CI 06 : “Banyak siswa di kelas menengah sekarang.?”
 P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”
 CI 06 : “Menengah = jumlah siswa di kelas pemula menjadi 9 anak”
 “Lanjutan = jumlah siswa di kelas lanjut menjadi 11 anak.”
 P : “Lalu apa langkah selanjutnya?”

CI 06 : “Saya bingung melanjutkan caranya bu.”

b. Peserta didik CI 14

- P : “Apakah kamu bisa memahami soal nomor 6?”
 CI 14 : “Bisa, Bu”
 P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 6?”
 CI 14 : “Panjang kebun tomat pak Budi?”
 P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”
 CI 14 : “ $3 + 7 - 1 = 9$ ”
 P : “Apakah kamu bisa memahami soal nomor 7?”
 CI 14 : “Bisa, Bu”
 P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 7?”
 CI 14 : “Pernyataan yang benar tentang kebun pak Budi.”
 P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”
 CI 14 : “ $40m + 40m = 80$ ”
 P : “Apakah kamu bisa memahami soal nomor 8?”
 CI 14 : “Bisa, Bu”
 P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 8?”
 CI 14 : “Tinggi padi pada minggu ke-5.”
 P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!!”
 CI 14 : “ $20 + 46 = 69$, eh 66 Bu.”
 P : “Apakah kamu bisa memahami soal nomor 11?”
 CI 14 : “Bisa, Bu”
 P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 11?”
 CI 14 : “Berapa banyak bebek pak Adit pada minggu ke-5?”
 P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!!”
 CI 14 : “Jawaban saya belum selesai Bu.
 Tapi sebelumnya saya menjawab soalnya dengan menjumlahkan ini
 Bu
 $96 \text{ ekor} + 88 \text{ ekor} + 80 \text{ ekor} =$ ”
 P : “Apakah kamu bisa memahami soal nomor 13?”
 CI 14 : “Bisa, Bu”
 P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 13?”
 CI 14 : “Berapa kantong bingkisan yang didapat Lani untuk dibagikan
 kepada tetangganya?”
 P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!!”
 CI 14 : “Dengan cara KPK.
 KPK dari 20 dan 30 adalah 60.”

2. Sekolah dengan numerasi baik

a. Peserta didik KT 15

- P : “Apakah kamu bisa memahami soal nomor 13?”
 KT 15 : “Bisa, Bu”
 P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 13?”
 KT 15 : “Banyak kantong bingkisan yang didapat Lani untuk dibagikan
 kepada tetangganya?”
 P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!!”

- KT 15 : Diketahui : Lani dan ibu memanen 20 buah alpukat dan 30 buah jeruk.
Ditanya : Berapa banyak kantong bingkisan yang didapat untuk dibagikan kepada tetangganya?
Jawab: Kelipatan 20 = 20, 40, 50, 60, 70, 80,
dst 30 = 30, 55, 80, ...
Jadi jawabannya 80
- P : “Apakah kamu bisa memahami soalnya?”
- KT 15 : “Bisa, Bu”
- P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 15?”
- KT 15 : “Berapa banyak siswa di kelas menengah?”
- P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”
- KT 15 : “Kelas pemula awalnya 14 menjadi 9.
Kelas lanjutan awalnya 9 menjadi 11.
Kelas menengah jadi 16”
- P : “Baik, dari mana kamu mengetahui bahwa kelas menengah menjadi 16 siswa?”
- KT 15 : “Karena bertambah 5 Bu”

b. Peserta didik KT 19

- P : “Apakah kamu bisa memahami soal nomor 14?”
- KT 19 : “Bisa, Bu”
- P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 14?”
- KT 19 : “Berapa banyak jambu biji yang mereka dapat?”
- P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”
- KT 19 : “Diketahui : Perbandingan jambu air dan jambu biji adalah 5:4
Jambu semuanya 90.
Ditanya : berapakah banyak jambu biji yang mereka dapat?
Jawab : 5:4”
- P : “Apa langkah selanjutnya yang harus dikerjakan?”
- KT 19 : “Mmm, sampai disitu saja Bu”
- P : “Apakah kamu bisa memahami soal nomor 15?”
- KT 19 : “Bisa, Bu”
- P : “Apa pertanyaan pada soal nomor 15?”
- KT 19 : “Berapa banyak siswa di kelas menengah?”
- P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”
- KT 19 : “Diketahui : Jumlah siswa di kelas pemula menjadi 9 anak
Jumlah siswa di kelas lanjutan menjadi 11 anak
Ditanya : Jumlah siswa di kelas menengah menjadi
Awalnya saya berpikir untuk membagi bilangannya menggunakan cara petak sawah seperti ini buk”
- P : “Lalu?”
- KT 19 : “Ternyata tidak Bu.
Saya ragu menjumlahkan dan mengurangkannya.”