

## LAMPIRAN 1

### LEMBAR KISI-KISI SOAL PENELITIAN

Nama Sekolah : SMA Negeri 4 Sintang  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/Semester : X/Ganjil  
 Kompetensi Dasar : 3.5 dan 4.5  
 Materi Pokok : Barisan dan Deret Aritmetika  
 Alokasi Waktu : 1 JP (45 Menit)  
 Pertemuan Ke : 1 (Satu)

<b>No</b>	<b>Mata pelajaran</b>	<b>Kompetensi dasar</b>	<b>Indikator soal</b>	<b>Bentuk soal</b>	<b>Bobot</b>	<b>No soal</b>	
1.	Matematika	3.5	Menganalisis barisan dan deret aritmetika	Menentukan rumus penyelesaian suku ke-n barisan aritmetika	Uraian	30	1
2.	Matematika	3.5	Menganalisis barisan dan deret aritmetika	Meyelesaikan masalah aritmetika dengan menghubungkan konsep antar matematika dengan bidang studi lain.	Uraian	35	2
3.	Matematika	4.5	Meyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmetika	Memecahkan masalah kontekstual dengan menggunakan konsep barisan deret dan aritmetika	Uraian	35	3

## LAMPIRAN 2

SOAL DAN KUNCI JAWABAN SOAL *HOTS*A. SOAL *HOTS*

NO	SOAL	LEVEL KONGNITIF	SKOR
1.	 <p>Rini adalah seorang pengusaha cup Boba, cup yang diproduksi adalah cup bentuk kecil, sedang dan besar seperti pada gambar diatas.</p> <p>Besarnya keuntungan dari penjualan cup Boba Rp.720.000 pada bulan kelima, dan Rp 980.000 pada bulan ketujuh. Apabila perkembangan keuntungan penjualan tersebut berpola seperti deret hitung berapa perkembangan penerimaannya perbulan? Berapa besar penerimaan keuntungan pada bulan pertama.</p>	C4	35
2.	 <p>Ibu Eni adalah penjual ayam geprek dikantin sekolah, ia setiap bulan membeli ayam potong untuk dijadikan menu ayam gepreknya. Ia membeli 10 ekor ayam dengan berat per ekor ayam 1,5 kg pada bulan pertama, setiap bulannya ibu Eni menaikan pembelian ayam potong untuk menu ayam gepreknya 3,1 + 1,9 kg secara tetap. Tentukanlah berapa kilogram (kg) ayam potong yang dibutuhkan ibu Eni untuk menu ayam gepreknya dan hitunglah berapa porsi ayam geprek yang terjual dalam setahun .....</p>	C6	35



	<p>Jadi penerimaan perkembangan perbulan adalah Rp. 130.000 perbulan.</p> <p><b>Langkah 3 mensubstitusi nilai b kedalam pers 1</b>  <math>Rp. 720.000 = a + (5 - 1) b</math>  <math>Rp. 720.000 = a + 4 (Rp. 130.000)</math>  <math>Rp. 720.000 = a + Rp 520.000</math>  <math>a = Rp. 720.000 - Rp 520.000</math>  <math>a = Rp. 200.000</math></p> <p>jadi besar penerimaan keuntungan pada bulan pertama, adalah sebesar Rp. 200.000.</p> <p>Cara 2  <math>s_5 = Rp. 720.000</math>  <math>s_7 = Rp. 980.000</math>  Ditanyakan berapa perkembangan penerimaannya perbulan, berapa besar penerimaan keuntungan pada bulan pertama?</p> <p><b>Langkah 1 membuat persamaan 1 &amp; 2</b>  <math>U_n = a + (n - 1)b</math></p> $U_5 = a + (n - 1)b$ $Rp. 720.000 = a + (5 - 1)b$ $Rp. 720.000 = a + 4b \dots \dots \text{pers (1)}$ $U_7 = a + (n - 1)b$ $Rp. 980.000 = a + (7 - 1)b$ $Rp. 980.000 = a + 6b \dots \dots \text{pers (2)}$ <p><b>Langkah 2 menggunakan rumus <math>b = \frac{U_q - U_p}{q - p}</math> untuk mencari beda barisan dan deret aritmatika.</b>  <math>b = \frac{U_q - U_p}{q - p}</math></p> $b = \frac{U_7 - U_5}{7 - 5} = \frac{980 - 720}{2} = \frac{260}{2} = 130$ <p>Jadi penerimaan perkembangan perbulan adalah Rp. 130.000 perbulan.</p> <p><b>Langkah 3 mensubstitusi nilai b kedalam pers 1</b>  <math>Rp. 720.000 = a + (5 - 1) b</math>  <math>Rp. 720.000 = a + 4 (Rp. 130.000)</math>  <math>Rp. 720.000 = a + Rp 520.000</math>  <math>a = Rp. 720.000 - Rp 520.000</math>  <math>a = Rp. 200.000</math></p> <p>jadi besar penerimaan keuntungan pada bulan pertama, adalah sebesar Rp. 200.000.</p>	15
2.	<p>Cara 1  Diketahui :  10 ekor ayam perekor 1,5 kg, pembelian pada bulan pertama setiap bulannya ibu Eni menaikan pembelian ayam potong untuk menu ayam gepreknya (3,1 + 1,9) kg secara tetap.  Ditanyakan</p>	10

	<p>Tentukanlah berapa kilogram (kg) ayam potong yang dibutuhkan ibu Eni untuk menu ayam gepreknya dan hitunglah berapa porsi ayam geprek yang terjual dalam setahun? .....</p> <p><b>Langkah I. Menentukan jumlah berapa (kg) ayam potong yang dibeli pada bulan pertama dengan menggunakan perkalian bilangan.</b>  <math>10 \times 1,5 \text{ kg} = 15 \text{ kg}</math>  Maka, pembelian ayam potong pada bulan pertama berjumlah 15 kg.</p> <p><b>Langkah II. Menentukan kenaikan jumlah ayam potong yang dibeli setiap bulannya dengan</b>  <math>3,1 \text{ kg} + 1,9 \text{ kg} = 5 \text{ kg}</math>  Maka setiap bulannya pembelian ayam potong dinaikan sebesar 5 kg setiap bulannya secara tetap.</p> <p><b>Langkah III. Menentukan jumlah ayam potong selama setahun menggunakan rumus deret aritmatika</b>  Diketahui :  Pembelian ayam bulan pertama (a) = 15 kg  Kenaikan pembelian setiap bulannya (b) = 5 kg  Ditanyakan jumlah ayam yang dibutuhkan untuk pembuatan ayam geprek selama setahun (<math>S_{12}</math>)  <math>S_n = \frac{n}{2} (2a + (n - 1) b)</math></p> $S_{12} = \frac{12}{2} (2(15) + (12 - 1) \cdot 5)$ $S_{12} = 6(30 + 55)$ $S_{12} = 6(85)$ $S_{12} = 510$ <p>Jadi, jumlah ayam potong yang dibutuhkan selama setahun untuk pembuatan ayam geprek adalah 510Kg.</p> <p><b>Langkah IV. Menentukan jumlah porsi ayam geprek dalam setahun yaitu dengan perkalian bilangan bulat.</b>  Diketahui:  Jumlah ayam potong (kg) dalam setahun = 510kg  1 kg ayam potong dapat dipotong menjadi 8 bagian  <math>510 \times 8 = 4.080</math>  Maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 4.080 porsi ayam geprek yang terjual selama setahun.</p> <p>Cara 2  Diketahui :  10 ekor ayam perekor 1,5 kg, pembelian pada bulan pertama setiap bulannya ibu Eni menaikkan pembelian ayam potong untuk menu ayam gepreknya (3,1 + 1,9) kg secara tetap.  Ditanyakan</p>	<p>15</p> <p>10</p>
--	---	---------------------

	<p>Tentukanlah berapa kilogram (kg) ayam potong yang dibutuhkan ibu Eni untuk menu ayam gepreknya dan hitunglah berapa porsi ayam geprek yang terjual dalam setahun? .....</p> <p><b>Langkah I. Menentukan jumlah berapa (kg) ayam potong yang dibeli pada bulan pertama dengan menggunakan perkalian bilangan.</b></p> $10 \times 1,5 \text{ kg} = 15 \text{ kg}$ <p>Maka, pembelian ayam potong pada bulan pertama berjumlah 15 kg.</p> <p><b>Langkah II. Menentukan kenaikan jumlah ayam potong yang dibeli setiap bulannya dengan</b></p> $3,1 \text{ kg} + 1,9 \text{ kg} = 5 \text{ kg}$ <p><b>Langkah III menggunakan rumus untuk mencari nilai <math>S_{12}</math></b></p> $S_n = \frac{n}{2} (2a + (n - 1) b)$ $S_{12} = \frac{12}{2} (2(15) + (12 - 1) \cdot 5)$ $S_{12} = 6(30 + 55)$ $S_{12} = 6(85)$ $S_{12} = 510$ <p><b>Langkah IV Menentukan jumlah porsi ayam geprek dalam setahun yaitu dengan perkalian bilangan bulat</b></p> $510 \times 8 = 4.080$ <p>Dapat disimpulkan bahwa jumlah porsi ayam geprek dalam setahun adalah 4.080 porsi.</p>	
--	--	--

3.	<p>Cara 1</p> <p>Diketahui :</p> $U_2+U_4 = 20$ $U_5+U_6 = 40$ <p>Ditanya:</p> <p>jumlah semua siswa dalam 10 hari pertama (<math>S_{10}</math>)</p> <p><b>Langkah 1</b></p> $U_2+U_4 = 20$ $a + b + a + 3b = 20$ $2a + 4b = 20 \dots \text{Persamaan I}$ $U_5+U_6 = 40$ $a + 4b + a + 5b = 40$ $2a + 9b = 40 \dots \text{persamaan II}$ <p><b>Langkah 2</b></p> <p>Eliminasikan a pada persamaan I dan II untuk mendapatkan nilai b.</p> $2a + 4b = 20$ $2a + 9b = 40$ <hr style="width: 100px; margin-left: 0;"/> $-5b = -20$ $b = \frac{-20}{-5}$ $b = 4$ <p><b>langkah 3</b></p> <p>subtitusikan <math>b = 4</math> ke dalam persamaan <math>2a + 4b = 20</math></p> $2a + 4(4) = 20$ $2a + 16 = 20$ $2a = 20 - 16$ $2a = 4$ $a = 2$ <p>Menentukan jumlah semua murid 10 hari pertama (<math>S_{10}</math>).</p> $S_n = \frac{n}{2} [2a + (n - 1)b]$ $S_{10} = \frac{10}{2} [2 \times 2 + (10 - 1)4]$ $S_{10} = 5(4 + 36)$ $S_{10} = 5 \times 40$ $S_{10} = 200$ <p>Jadi jumlah siswa baru yang mendaftar di SMAN 4 Sintang tersebut pada 10 hari pertama adalah 200 orang siswa.</p> <p>Cara 2</p> <p>Diketahui :</p> $U_2+U_4 = 20$ $U_5+U_6 = 40$ <p>Ditanya:</p> <p>jumlah semua siswa dalam 10 hari pertama (<math>S_{10}</math>)</p> <p><b>Langkah 1</b></p> $U_2+U_4 = 20$ $a + b + a + 3b = 20$ $2a + 4b = 20 \dots \text{Persamaan I}$ $U_5+U_6 = 40$	<p>5</p> <p>5</p> <p>10</p> <p>15</p>
----	--	--

<p> <math>a + 4b + a + 5b = 40</math>  <math>2a + 9b = 40 \dots</math> persamaan II </p> <p> <b>Langkah 2</b> menggunakan rumus <math>b = \frac{U_q - U_p}{q - p}</math> untuk mencari beda </p> <p> <b>(b)</b>  <math display="block">b = \frac{U_q - U_p}{q - p}</math> <math display="block">b = \frac{(U_5 + U_6) - (U_2 + U_4)}{(5 + 6) - (2 + 4)}</math> <math display="block">b = \frac{40 - 20}{(5 + 6) - (2 + 4)}</math> <math display="block">b = \frac{20}{5} = 4</math> </p> <p> <b>langkah 3</b>  subtitusikan <math>b = 4</math> ke dalam persamaan <math>2a + 4b = 20</math>  <math>2a + 4(4) = 20</math> <math display="block">2a + 16 = 20</math> <math display="block">2a = 20 - 16</math> <math display="block">2a = 4</math> <math display="block">a = 2</math> </p> <p> Menentukan jumlah semua murid 10 hari pertama (<math>S_{10}</math>).  <math display="block">S_n = \frac{n}{2} [2a + (n - 1)b]</math> <math display="block">S_{10} = \frac{10}{2} [2 \times 2 + (10 - 1)4]</math> <math display="block">S_{10} = 5(4 + 36)</math> <math display="block">S_{10} = 5 \times 40</math> <math display="block">S_{10} = 200</math> </p> <p> Jadi jumlah siswa baru yang mendaftar di SMAN 4 Sintang tersebut pada 10 hari pertama adalah 200 orang siswa. </p>	
---	--

## LAMPIRAN 3

## LEMBAR JAWABAN PESERTA DIDIK IX-A SMA NEGERI 4 SINTANG

## 1. Identitas Informan

Nama : DJ  
 Kelas : XI A  
 Umur : 18  
 Hari dan Tanggal : Rabu, 27 September 2023

## 2. Lembar Jawaban

Jawaban.

①. Diketahui:

$$U_5 = Rp. 720.000,- \checkmark$$

$$U_7 = Rp. 980.000,- \checkmark$$

Ditanyakan: berapa perkembangan penerimannya perbulan & berapa besar.  $\checkmark$   
 penerimaan keuntungan pada bulan pertama?  $\checkmark$

$$U_5 = Rp. 720.000,- \rightarrow \text{menggunakan Rumus } U_n = a + (n-1)b \checkmark$$

$$* a + (5-1)b = 720.000,-$$

$$a + 4b = 720.000,- \rightarrow \text{Pers I} \checkmark$$

$$* a + (7-1)b = 980.000,- \rightarrow \text{pers II} \checkmark$$

$$a + 6b = 980.000,- \checkmark$$

Langkah 2

Eliminasi pers I & II

$$a + 6b = 980.000 \checkmark \rightarrow \text{mencari nilai } b \text{ dengan}$$

$$a + 4b = 720.000 \checkmark \rightarrow \text{Eliminasi nilai } a$$

$$2b = 260.000 \checkmark$$

$$b = \frac{260.000}{2} \checkmark$$

$$b = 130.000,- \checkmark$$

Langkah 3

Cari nilai A dengan substitusi b ke pers I

$$b = 130.000,- \checkmark$$

$$a + 4b = 720.000 \checkmark$$

$$a + 4(130.000) = 720.000 \checkmark$$

$$a + 520.000 = 720.000 \checkmark$$

$$a = 720.000 - 520.000 \checkmark$$

$$a = 200.000 \checkmark$$

Diketahui

10 ayam dengan berat  $1,5 \text{ kg}$  ✓

Kenaikan tiap bulan  $(3,1 + 1,9) \text{ kg} = 5 \text{ kg}$  ✓

\* Ayam yang dibeli bulan pertama

$$10 \cdot 1,5 \text{ kg} = 15 \text{ ✓}$$

\* ~~Ayam~~ kenaikan jumlah ayam potong setiap bulan ✓

$$(3,1 + 1,9) \text{ kg} = 5 \text{ kg} \text{ ✓}$$

\* Diketahui:  $a = 15 \rightarrow$  suku pertama ✓

$$b = 5 \rightarrow \text{beda} \text{ ✓}$$

$$S_n = \frac{n}{2} (2a + (n-1)b) \text{ ✓}$$

$$S_{12} = \frac{12}{2} (2(15) + (12-1) \cdot 5) \text{ ✓}$$

$$S_{12} = 6(30 + 55) \text{ ✓}$$

$$S_{12} = 6(85) \text{ ✓}$$

$$S_{12} = 510 \text{ ✓}$$

Jadi ayam yang dibeli selama setahun  $510 \text{ kg}$  ✓

3 Diketahui

$$u_2 + u_4 = 20 \text{ ✓}$$

$$u_5 + u_6 = 40 \text{ ✓}$$

## LAMPIRAN 4

## LEMBAR JAWABAN PESERTA DIDIK IX-A SMA NEGERI 4 SINTANG

## Lembar Hasil Wawancara Siswa XI A SMA NEGERI 4 Sintang

## 1. Identitas Informan

Nama : SAL  
 Kelas : XI A  
 Umur : 17  
 Hari dan Tanggal : Rabu, 27 September 2023

## 2. Lembar Jawaban

1. dik :  $u_5 = 720.000$  ✓  
 $u_7 = 980.000$  ✓

ditanya : Penerimaan Perbulan (b) ?  
 $u_1 = ?$

$u_1$   
 $200.000, 330.000, 460.000, 590.000, 720.000$  ✓  
 $850.000, 980.000$

Jadi jawaban pengisian ✓  
 bulan pertama adalah: 200.000 ✓

2. diketahui :  $u_2$  dan  $u_4 = 20$       $a = 10 \cdot 1,5 = 15$  ✓  
 $u_5$  dan  $u_6 = 40$       $b = 3,1 + 1,9 = 5$  ✓

$= a + (n-1)b$  ✓  
 $= 15 + (n-1)5$  ✓  
 $= 15(1,5)$  ✓  
 $= 22,5$  ✓

3.  $S_n = \frac{n}{2} (2a + (n-1)b)$  ✓  
 $S_{10} = \frac{10}{2} (2 \cdot 2 + (10-1)4)$  ✓  
 $= 5(4 + 36)$  ✓  
 $= 5 \times 40$  ✓  
 $= 200$  ✓

## LAMPIRAN 5

## LEMBAR JAWABAN PESERTA DIDIK IX-A SMA NEGERI 4 SINTANG

## 1. Identitas Informan

Nama : DR  
 Kelas : XI A  
 Umur : 18  
 Hari dan Tanggal : Rabu, 27 September 2023

## 2. Lembar Jawaban

$$\begin{aligned}
 u_5 &= 720.000 \quad \checkmark \quad a = 200 \quad \checkmark \\
 17 &= 980.000 \quad \checkmark \quad B = \frac{u_x - u_y}{x - y} \quad \checkmark \\
 \text{ditanya: ?} & \\
 \text{enerimaan pembelian (B)} & \\
 B &= ? \\
 &= \frac{u_x - u_y}{x - y} \quad \checkmark \\
 &= \frac{980.000 - 720.000}{2} \quad \checkmark \\
 &= \frac{260.000}{2} \quad \checkmark \\
 &= 130.000 \quad \checkmark
 \end{aligned}$$

2) diketahui = 10 = 1,5 kg / li

~~$$\begin{aligned}
 A &= 15 \\
 B &= \frac{u_x - u_y}{x - y} \\
 &= \frac{u_x - u_y}{x - y} \\
 &= u
 \end{aligned}$$~~

ditanya: berapa kg ayam potong yg ditukik oleh ibu eni selama setahun

$$15, 14,9, 13,9, 24,9, 29,9, 34,9, 39,9, 44,9, 49,9, 56,8$$

~~$$\begin{aligned}
 \text{dik} &= a = 10 \cdot 1,5 = 15 \quad \checkmark \\
 &= 2,1 + 1,9 = 4 \quad \checkmark \\
 &= a + (n-1)b \quad \times \\
 &= 15 + (n-1)5 \quad \times \\
 &= 15 (1,5) \quad \times \\
 &= 15,5 \quad \times \\
 &= 75 \text{ kg} \quad \times
 \end{aligned}$$~~

## LAMPIRAN 6

### LEMBAR JAWABAN PESERTA DIDIK IX-A SMA NEGERI 4 SINTANG

#### 1. Identitas Informan

Nama : HM  
 Kelas : XI A  
 Umur : 18  
 Hari dan Tanggal : Rabu, 27 September 2023

#### 2. Lembar Jawaban

Dik : - Bulan ke lima : Rp 720.000 ✓  
 = Bulan ke 7 = Rp 980.000 ✓

$$= d = \frac{Rp\ 980.000 - Rp\ 720.000}{7 - 5} \checkmark$$

$$a_5 = Rp\ 720.000 = a_1 + (5-1) \times Rp\ 130 \checkmark$$

$$Rp\ 720.000 = a_1 + Rp\ 520.000 \checkmark$$

$$a_1 = Rp\ 720.000 - Rp\ 520.000 = Rp\ 200.000 \checkmark$$

Selanjutnya mengetahui  $d$  dan  $a_1$  kita dapat mencari perkembangan penerimaan perbulan ( $d$ )

$$= d = Rp\ 130.000 \checkmark$$

Dan besar penerimaan keuntungan pada bulan pertama ( $a_1$ )

$$= a_1 = Rp\ 200.000 \checkmark$$

⇒ Jadi, perkembangan penerimaan perbulan adalah Rp 130.000 dan besar penerimaan keuntungan pada bulan pertama adalah Rp 200.000 ✓

2) ~~Bulan 1 = 15 kg  
 Bulan 2 = 15 kg + (3,1 + 1,9) kg = 20 kg  
 Bulan 3 = 20 kg + (3,1 + 1,9) kg = 25 kg  
 Bulan 4 = 25 kg + (3,1 + 1,9) kg = 30 kg  
 Bulan ke 12 = 15 kg + 11 x (3,1 + 1,9) kg = 15 kg + 22 kg = 37 kg~~

Diketahui, Iwan pertama, Ibu Eni membeli 10 ekor ayam dengan berat per ekor

1,5 kg.

$$= 10 \text{ ekor} \times 1,5 \text{ kg/ekor} = 15 \text{ kg} \checkmark$$

$$= 10 \times 1,5 = 15 \text{ kg} \checkmark$$

Setiap bulan, Ibu Eni menikmati pembiasaan ayam potong sebesar

(3,1 + 1,9) kg = 5 kg  $\checkmark$

Jadi berat ayam di Setahun adalah = 15 kg (bulan pertama)  $\checkmark$

$$15 \text{ kg} \times 11 \text{ bulan} = 15 \text{ kg} + 55 \text{ kg} = 70 \text{ kg} \times$$

= Asumsikan setiap ayam geprek memiliki berat 200 gram (0,2 kg) per porsi

= Jumlah porsi ayam dari 1 kg ayam potong adalah

$$= 70 \text{ kg} \times 5 \text{ porsi/kg} = 350 \text{ porsi} \times$$

1) hari ke-1 = 0

hari ke-2 : 20  $\times$

hari ke-3 : 10

hari ke-4 : 20

hari ke-5 : 20

hari ke-6 : 40

hari ke-7 : 40

hari ke-8 : 40

hari ke-9 : 60

hari ke-10 : 60

Jumlah total siswa di SMAN 4 Sintang dalam 10 hari pertama adalah  $\times$

$$0 + 10 + 10 + 20 + 20 + 40 + 40 + 60 + 60 = 300 \text{ siswa}$$

Jadi, jumlah semua siswa di SMAN 4 Sintang dalam 10 hari pertama adalah 300 siswa

## LAMPIRAN 7

## LEMBAR JAWABAN PESERTA DIDIK IX-A SMA NEGERI 4 SINTANG

## 1. Identitas Informan

Nama : GL  
 Kelas : XI A  
 Umur : 17  
 Hari dan Tanggal : Rabu, 27 September 2023

## 2. Lembar Jawaban

1. Peningkatan pada bulan kelima Rp = 720.000 ✓  
 peningkatan pada bulan ketujuh Rp = 980.000 ✓

$$u_5 = 720.000 \quad \checkmark$$

$$u_7 = 980.000 \quad \checkmark$$

$$u_n = a + (n-1)b \quad \checkmark$$

$$720 = a + (5-1)b \quad \checkmark$$

$$720 = a + 4b$$

$$u_7 = a + (7-1)b \quad \checkmark$$

$$980 = a + (7-1)b \quad \checkmark$$

$$980 = a + 6b \quad \checkmark$$

$$u_n = a + 4b = 720.000 \quad \checkmark$$

$$= a + 6b = 980.000 \quad \checkmark$$

$$\underline{0 - 2 = -260.000 \quad \checkmark}$$

$$\underline{b = -130.000 \quad \checkmark}$$

$$-2$$

$$b = -130 \quad \checkmark$$

$$S_n = \frac{1}{2} n (a + (n-1)b) \quad \checkmark$$

$$S_n = \frac{1}{2} n (a + (n-1)b) \quad \checkmark$$

$$720 = 0,4a + 11 \times 130 \quad \checkmark$$

$$720 = 0,4a + 1430 \quad \times$$

=

## LAMPIRAN 8

## LEMBAR JAWABAN PESERTA DIDIK IX-A SMA NEGERI 4 SINTANG

## 1. Identitas Informan

Nama : MS  
 Kelas : XI A  
 Umur : 17  
 Hari dan Tanggal : Rabu, 27 September 2023

## 2. Lembar jawaban

Kelas : XI A

1.  $U_5 = 720.000$   
 $a + (5-1)b = 720.000$  ✓  
 $a + 4b = 720.000$  ✓  
 $U_7 = 980.000$  ✓  
 $a + (7-1)b = 980.000$  ✓  
 $a + 6b = 980.000$  ✓

eliminasi Persamaan 1 dan 2

$$\begin{array}{r} a + 6b = 980.000 \\ a + 4b = 720.000 \\ \hline 2b = 260.000 \\ b = 130.000 \end{array}$$

$a + 4b = 720.000$  ✓  
 $a + 4(130.000) = 720.000$  ✓  
 $a + 520.000 = 720.000$  ✓  
 $a = 720.000 - 520.000$  ✓  
 $a = 200.000$  ✓

2.  $U_n = 10 \times 1,5 \text{ kg} = 15 \text{ kg}$  ✓  
 $b = 3,1 \text{ kg} + 1,8 \text{ kg} = 5 \text{ kg}$  ✓  
 $S_n = \frac{n}{2} (2a + (n-1)b)$  ✓  
 $S_{12} = \frac{12}{2} (2(15) + (12-1)5)$  ✓  
 $S_{12} = 6(30 + 55)$  ✓  
 $S_{12} = 6(85)$  ✓  
 $S_{12} = 510$  ✓

## LAMPIRAN 9

**INSTRUMEN PENELITIAN**  
**PEDOMAN WAWANCARA UNTUK SISWA**

Nama Siswa :  
Kelas/Semester :  
Hari/tanggal wawancara :

<b>Pedoman Wawancara kemampuan koneksi matematis dan berpikir kritis</b>			
No	Indikator	Pertanyaan	Aspek yang ingin dilihat
<b>koneksi matematis</b>			
1.	Mengenal dan menggunakan keterhubungan diantara ide - ide matematika	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. baca lah soal dengan baik, apa yang kamu ketahui pada soal ini?</li> <li>2. Bagaimana kamu mengerjakan soal ini?</li> <li>3. Konsep apa yang kamu gunakan untuk untuk mengerjakan soal tersebut?</li> </ol>	Pemahaman siswa dalam menghubungkan antar topik dalam matematika
2.	Memahami bagaimana ide - ide matematika dihubungkan dan dibangun satu sama lain sehingga berkaitan secara lengkap.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informasi apa saja yang kamu dapat dari soal ini?</li> <li>2. Jelaskan bagaimana kamu menjawab soal ini</li> <li>3. Jelaskan topic apa saja yang terdapat dalam soal ini?</li> <li>4. Adakah kesulitan pada saat menerapkan konsep dan prosedur matematika dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan bidang ilmu lain?</li> </ol>	Koneksi siswa dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bidang studi lain.
3.	Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematika	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan apa yang kamu ketahui dari soal ini ?</li> <li>2. jelaskan agaiman kamu menjawab soal ini?</li> <li>3. Menurut mu , soal ini apakah ada kaitannya dengan kehidupan sehari – hari?</li> </ol>	Pemahaman siswa dalam mengkoneksikan matematika dengan kehidupan sehari-hari
<b>Berpikir kritis</b>			
4.	Memberikan penjelasan sederhana	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketika kamu mengerjakan soal apa saja yang kamu temukan (diketahui dan ditanya) didalam soal?</li> </ol>	Pemahaman Siswa Terhadap Soal Yang Dikerjakan

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Konsep apa yang akan kamu gunakan?</li> <li>3. Bagaimana kamu menerapkannya</li> <li>4. Apa kesulitannya?</li> </ol>	
5.	Membentuk keterampilan dasar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rumus apa yang akan kamu gunakan?</li> <li>2. Bagaimana langkah – langkahnya?</li> </ol>	Proses siswa mengerjakan soal
6.	Membuat kesimpulan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah yang kamu ketahui tentang apa yang diinginkan dari soal tersebut?</li> <li>2. Bagaimana cara kamu mengerjakannya?</li> <li>3. Apa saja tahapannya?</li> </ol>	Pemahaman siswa menarik kesimpulan dari soal
7.	Memberikan penjelasan lanjut	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan konsep antar matematika yang digunakan untuk menjawab soal?</li> <li>2. Apakah dalam soal jawabannya menggunakan keterkaitan antar konsep matematika dengan bidang ilmu lain?</li> <li>3. Adakah keterkaitan dalam soal yang kamu temukan dengan kehidupan sehari-hari. Uraikan</li> </ol>	Kemampuan siswa untuk menguraikan jawaban
8.	Menyusun strategi dan taktik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Langkah pertama apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal?</li> <li>2. Tahap selanjutnya sampai pada penarikan kesimpulan?</li> </ol>	

Pertanyaan-pertanyaan inti diatas, untuk selanjutnya dapat dikembangkan sesuai kebutuhan dan sesuai komponen materi/sub materi yang terdapat pada tiap-tiap butir soal. menyusun strategi dan taktik

## LAMPIRAN 10

### LEMBAR HASIL WAWANCARA SISWA XI-A SMA NEGERI 4 SINTANG

#### 1. Identitas Informan

Nama : DJ  
 Kelas : XI A  
 Umur : 18  
 Hari dan Tanggal : Rabu, 28 September 2023

#### 2. Hasil Wawancara

Peneliti : Selamat pagi dek  
 Narasumber : pagi kak  
 Peneliti : Jadi kakak minta waktunya sebentar untuk mewawancarai adek mengenai soal HOTS yang dikerjakan kemarin. Nanti adek menguraikan bagaimana proses adek mengerjakan soalnya  
 Narasumber : baik kak  
 Peneliti : kita mulai ya.  
 Narasumber : iya kak.  
 Peneliti : apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1?  
 Narasumber : yang pertama  $U_5$  yaitu 720.000, kemudian  $U_7$  980.000  
 Peneliti : Oke, kemudian apa yang ditanyakan dalam soal?  
 Narasumber : pertanyaannya kak, berapa penerimaan perbulan dan besar keuntungan pada bulan pertama  
 Peneliti : langkah pertama yang kamu kerjakan apa?  
 Narasumber : pertama kak, saya gunakan rumus  $U_n = a + (n - 1)b$  untuk membuat persamaan 1 dan  
 $2. Rp. 720.000 = a + 4b \dots \text{pers (1)}$   
 Kemudian saya menentukan persamaan  
 $2 Rp. 980.000 = a + 6b \dots \text{pers (2)}$   
 Peneliti : Oke, berarti kamu menentukan persamaan 1 dan 2 terlebih dahulu. Lalu kemudian langkah selanjutnya apa?  
 Narasumber : kemudian saya menggunakan sistem eliminasi kak.  
 Peneliti : Eliminasi, untuk menentukan apa?  
 Narasumber : Jadi untuk menentukan nilai b saya mengeliminasi kedua persamaan 1 dan 2.  
 Peneliti : lalu bagaimana prosesnya?  
 Narasumber : jadi prosenya adalah:

$$\begin{array}{r} a + 4b = Rp.720.00 \\ a + 6b = Rp.980.000 \quad - \\ \hline -2b = -Rp.260.000 \end{array}$$

$$b = \frac{-Rp.260.000}{-2}$$

$$b = Rp.130.000$$

jadi b nya = 130.000 kak.

Peneliti : Setelah dapat nilai b nya, apalagi lagi langkah selanjutnya?

Narasumber : saya pakai substitusi kak,

Peneliti : Apa yang kamu substitusikan

Narasumber : Saya pakai persamaan 1 kak, terus nilai b itu saya substitusikan kedalam persamaan 1 yaitu

$$Rp.720.000 = a + 4b \dots \text{pers (1)}$$

Peneliti : oke, coba jelaskan proses substitusinya?

Narasumber : prosesnya

$$Rp.720.000 = a + (5 - 1)b$$

$$Rp.720.000 = a + 4(Rp.130.000)$$

$$Rp.720.000 = a + Rp.520.000$$

$$a = Rp.720.000 - Rp.520.000$$

$$a = Rp.200.000$$

Nah jadi nilai a nya sama dengan 200.000 kak.

Peneliti : oke selanjutnya soal nomor 2 apa yang kamu ketahui?

Narasumber :  $a = 10 \times 1.5 = 15, b = 3,1 + 1,9 = 5.$

Peneliti : menurut mu apa yang ditanyakan pada soal?

Narasumber : kenaikan pembelian ayam potong setiap bulan dan jumlah ayam potong yang dibeli dalam setahun kak

Peneliti : rumus apa yang kamu gunakan untuk menjawab soal?

Narasumber : saya menggunakan rumus  $S_n = \frac{n}{2}2a + (n - 1)b$  ini kak.

Peneliti : coba jelaskan bagaimana proses kamu mengerjakan soal nomor 2?

Narasumber : baik kak,

$$S_n = \frac{n}{2}2a + (n - 1)b$$

$$S_{12} = \frac{12}{2}2(15) + (12 - 1)5$$

- $$S_{12} = 6(30 + 55)$$
- $$S_{12} = 6(85)$$
- $$S_{12} = 510$$
- Peneliti : baik, selanjutnya sekarang coba kamu simpulkan
- Narasumber : baik kak, jadi ayam yang dibeli dalam setahun adalah 510 kg
- Peneliti : baik, sekarang kita lanjut soal nomor 3 ya.
- Narasumber : iya kak
- Peneliti : apa yang kamu ketahui dari soal 3
- Narasumber : yang saya ketahui kak  $U_2 + U_4 = 20$  dan  $U_5 + U_6 = 40$  kak,
- Peneliti : selanjut bagaimana kamu menyelesaikan soal nomor 3?
- Narasumber : saya tidak paham kak soal nomor 3.
- Peneliti : atau kamu tau rumus apa yang bisa digunakan untuk menjawab soal?
- Narasumber : saya tidak tau kak, bingung ingin pakai rumus apa
- Peneliti : baik kalo begitu, terimakasih sudah bersedia untuk diwawancara. Maaf kalo ada tutur kata kakak yang kurang berkenan.
- Narasumber : sama – sama kak

## LAMPIRAN 11

### Lembar Hasil Wawancara Siswa XI A SMA NEGERI 4 Sintang

#### 3. Identitas Informan

Nama : SAL  
 Kelas : XI A  
 Umur : 17  
 Hari dan Tanggal : Rabu, 27 September 2023

#### 4. Hasil Wawancara

Peneliti : Selamat pagi dek  
 Narasumber : Selamat pagi juga kak  
 Peneliti : Jadi kakak minta waktunya sebentar untuk mewawancarai adek mengenai soal HOTS yang dikerjakan kemarin. Nanti adek menguraikan bagaimana proses adek menjawab soal.  
 Narasumber : iya kak  
 Peneliti : Apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1?  
 Narasumber : yang saya ketahui  $U_5$  dan  $U_7$   
 Peneliti : apa yang ditanyakan dalam soal?  
 Narasumber : penerimaan perbulan dan mencari nilai  $U_1$   
 Peneliti : rumus apa yang kamu gunakan  
 Narasumber :  $\frac{U_x - U_y}{x - y}$   
 Peneliti : coba kamu jelaskan proses pengerjaannya?  
 Narasumber : yang pertama setelah menentukan rumus, saya mensubstitusikan yang diketahui ke dalam rumus yakni :  $\frac{U_7 - U_5}{7 - 5}$  kemudian saya menuliskan harga yang diketahui di  $U_5$  dan  $U_7$  yaitu  $\frac{980.000 - 720.000}{2}$   
 Terlebih dahulu saya mengurangkan  $980.000 - 720.000 = 260.000$  kemudian saya bagi 2 dan hasilnya 130.000. dapat lah selisihnya (b).  
 Peneliti : Oke kemudian langkah selanjutnya, apa yang kamu gunakan untuk menentukan  $U_1$ ?  
 Narasumber : Saya membuat pola dengan menghitung mundur atau mengurangkan dengan nilai beda telah diketahui  
 Peneliti : pola seperti apa?

- Narasumber : Saya mengurangi  $U_7 = 980.000$  dengan 130.000 dan seterusnya sehingga mendapat  $U_1$  yaitu 200.000
- Peneliti : Oke sekarang coba kamu simpulkan hasil dari jawaban no 1?
- Narasumber : jadi bedanya adalah Rp 130.000 dan penghasilan bulan pertama adalah Rp.200.000
- Peneliti : Terimakasih selanjutnya soal nomor 2, apa saja yang kamu ketahui dari soal nomor 2?
- Narasumber :  $a = 10 \times 1.5 = 15, b = 3,1 + 1,9 = 5$ .
- Peneliti : apa yang ditanyakan dalam soal.
- Narasumber : saya tidak mengetahui apa yang ditanyakan dalam soal.
- Peneliti : terus bagaimana kamu mengerjakannya?
- Narasumber : saya mengerjakannya hanya dengan rumus yang saya ingat saja
- Peneliti : rumus apa yang kamu gunakan?
- Narasumber :  $a + (n - 1)b$
- Peneliti : coba jelaskan apa saja keterangan dari rumus tersebut?
- Narasumber : saya tidak ingat keterangan pada rumus tersebut, saya hanya mengingat rumusnya saja.
- Peneliti : coba bagaimana proses kamu menyelesaikan soal tersebut?
- Narasumber : saya menyelesaikan soal tersebut dengan cara memasukkan angka kedalam rumus yaitu  $15 + (n - 1)5$  selanjutnya  $15 (1 \times 5)$  kemudian  $15 \times 5$  dan hasilnya  $75 \text{ kg}$ .
- Peneliti : jadi bagaimana kesimpulan dari soal nomor 2?
- Narasumber : saya bingung menyimpulkannya, sehingga saya tidak membuat kesimpulan.
- Peneliti : Apa yang membuat kamu bingung untuk menyimpulkannya?
- Narasumber : yang membuat saya bingung adalah saya tidak tau apa yang ditanyakan dalam soal.
- Peneliti : oke selanjutnya nomor 3 ya, apa yang kamu ketahui dari soal no 3?
- Narasumber : yang saya ketahui hanya rumusnya saja kak
- Peneliti : bagaimana proses kamu mengerjakannya.



## LAMPIRAN 12

## LEMBAR HASIL WAWANCARA SISWA XI A SMA NEGERI 4 SINTANG

## 3. Identitas Informan

Nama : DR  
 Kelas : XI A  
 Umur : 18  
 Hari dan Tanggal : Rabu, 27 September 2023

## 4. Hasil Wawancara

Peneliti : Selamat pagi dek  
 Narasumber : Selamat pagi juga kak  
 Peneliti : Jadi kakak minta waktunya sebentar untuk mewawancarai adek mengenai soal HOTS yang dikerjakan kemarin. Nanti adek menguraikan bagaimana proses adek menjawab soal.  
 Narasumber : Baik kak.  
 Peneliti : Kita mulai ya.  
 Narasumber : Iya kak  
 Peneliti : Dari soal nomor satu apa saja yang kamu ketahui?  
 Narasumber : Yang saya diketahui itu  $U_5 = \text{Rp. } 720.000$   $U_7 = \text{Rp. } 980.000$ .  
 Peneliti : Kemudian apa yang ditanyakan dalam soal?  
 Narasumber : Yang ditanyakan itu kak, penerimaan perbulan (b) dan  $U_1$ .  
 Peneliti : konsep apa yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal ini?  
 Narasumber : saya menggunakan konsep barisan dan deret aritmatika kak  
 Peneliti : rumus apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soalnya?  
 Narasumber : saya menggunakan rumus  $b = \frac{U_x - U_y}{x - y}$  untuk mencari beda (b) nya kak, kemudian saya menggunakan pola barisan aritmatika untuk mencari  $U_1$  nya kak.  
 Peneliti : Oke, sekarang coba kamu uraikan proses penyelesaiannya?  
 Narasumber : baik kak, untuk mencari b nya  $= \frac{U_7 - U_5}{7 - 5} = \frac{980 - 720}{2} = \frac{260}{2} = 130$ ,

- Kemudian untuk mencari nilai  $U_1$  nya saya menggunakan pola barisan dan deret aritmatika yaitu dengan patokan 980 untuk  $U_7$  dan 720 untuk  $U_5$  dengan setiap selisih atau bedanya = 130.000. kemudian saya menngurutkannya  $U_7$  hingga  $U_1$  maka menjadi : 200.000, 330.000, 460.000, 590.000.720.000, 830.000, 980.000.
- Peneliti : baik dek, kemudian apa kesimpulannya?  
 Narasumber : kesimpulannya penerimaan perbulan 130.000 dan keuntungan bulan pertama 200.000 kak.
- Peneliti : Oke selanjutnya soal nomor 2 ya.  
 Narasumber : baik kak.
- Peneliti : Apa saja yang kamu ketahui dari soal nomor 2?  
 Narasumber : untuk yang pertama  $a = 10 \times 1,5 = 15$  dan  $b = 3,1 + 1,9 = 5$ .
- Peneliti : Kemudian apa yang ditanyakan?  
 Narasumber : berapa kg ayam potong yang dibutuhkan ibu ini selama setahun kak.
- Peneliti : rumus apa yang kamu gunakan  
 Narasumber : saya menggunakan rumus  $a + (n - 1) b$ .
- Peneliti : coba kamu jelas kan proses pengerjaannya?  
 Narasumber : saya menggunakan  $a + (n - 1) b$  kak, kemudian a disini adalah = 15 dan b = 5, setelah itu saya ganti nilai a dan b pada rumus  $a + (n - 1) b$  sehingga menjadi  $15 + (n - 1) 5$  kemudian  $15 + (5 \times 1)$  lalu diperolehlah  $15 \times 5 = 75$  kg.
- Peneliti : kenapa nilai n tidak kamu substitusikan?  
 Narasumber : saya bingung kak untuk nilai n nya pakai yang mana.
- Peneliti : oke kalo begitu, sekarang coba kamu simpulkan.  
 Narasumber : jadi kak untuk ayam potong yang dibutuhkan ibu ini dalam setahun adalah 75 kg.
- Peneliti : baik, selanjutnya soal nomor 3 ya.  
 Narasumber : oke kak
- Peneliti : apa saja yang kamu ketahui dari soal nomor 3 ini?  
 Narasumber : yang diketahui  $U_2+U_4 = 20$  dan  $U_5+U_6 = 40$
- Peneliti : oke apa yang ditanyakan  
 Narasumber :  $S_{10}$  nya kak.
- Peneliti : langkah apa saja yang akan kamu gunakan untuk menyelesaikan soalnya?

- Narasumber : yang pertama saya membuat persamaan dulu kak.  
 Peneliti : bagaimana bentuk persamaannya?  
 Narasumber : persamaan pertama itu kak  $a + b + a + 3b = 20$  dan persamaan kedua.  $2a + 9b = 40$ .  
 Peneliti : kemudian langkah selanjutnya apa?  
 Narasumber : saya menggunakan rumus  $S_n = \frac{n}{2}(2a + (n - 1)b)$  ini kak.  
 Peneliti : bagaimana proses pengerjaannya?  
 Narasumber :  $S_n = \frac{n}{2}(2a + (n - 1)b)$
- $$S_{10} = \frac{10}{2}(2 \cdot 2 + (10 - 1)4)$$
- $$S_{10} = 5(4 + (4 + 36))$$
- $$S_{10} = 5 \times 40$$
- $$S_{10} = 200$$
- Peneliti : oke, coba sekarang kamu simpulkan ya.  
 Narasumber: baik kak, jadi kesimpulan jumlah siswa yang mendaftar pada hari ke 10 adalah berjumlah 200 orang atau  $S_{10} = 200$
- Peneliti : kenapa kamu tidak menulis kesimpulannya?  
 Narasumber : maaf kak saya lupa.  
 Peneliti : oke kalo begitu. Terimakasih ya atas kesediannya untuk diwawancara, kakak minta maaf kalo ada kata yang salah, semangat belajarnya.  
 Narasumber : sama – sama kakak. Terimakasih.

### LAMPIRAN 13

#### LEMBAR HASIL WAWANCARA SISWA XI A SMA NEGERI 4 SINTANG

##### 3. Identitas Informan

Nama : HM  
 Kelas : XI A  
 Umur : 18  
 Hari dan Tanggal : Rabu, 28 September 2023

##### 4. Hasil Wawancara

Peneliti : Selamat pagi dek  
 Narasumber : Selamat pagi juga kak  
 Peneliti : Jadi kakak minta waktunya sebentar untuk mewawancarai kamu mengenai soal HOTS yang dikerjakan kemarin. Nanti kamu menguraikan bagaimana proses kamu menjawab soal.

Narasumber : iya kak.

Peneliti : kita mulai ya.

Narasumber : baik kak

Peneliti : untuk soal nomor 1 apa saja yang kamu ketahui?

Narasumber : bulan kelima Rp 720.000 dan bulan ketujuh 980.000.

Peneliti : apa yang ditanyakan pada soal?

Narasumber : penerimaan perkembangan perbulan dan keuntungan bulan pertama kak.

Peneliti : kemudian rumus apa yang akan kamu gunakan untuk menyelesaikan soal ini?

Narasumber : pertama saya misal  $d$  sebagai penerimaan perbulan kak,

$$d = \frac{Rp\ 980.000 - Rp\ 720.000}{7-5} = 130.000 \quad \text{jadi penerimaan bulan pertama adalah } 130.000 \text{ kak.}$$

Peneliti : langkah selanjutnya bagaimana?

Narasumber : setelah mengetahui  $d$  nya kita dapat mencari keuntungan pada bulan pertama dengan menggunakan persamaan

$$Rp\ 720.000 = a + (5 - 1) 130.000$$

$$Rp\ 720.000 = a + Rp\ 520.000$$

$$a = Rp\ 720.000 - 520.000$$

$$a = Rp\ 200.000$$

Peneliti : oke, selanjutnya apa kesimpulannya.  
 Narasumber: jadi keuntungan pada bulan pertama adalah Rp 200.000 dan perkembangan penerimaan perbulan Rp 130.000.

Peneliti : oke, lanjut ke soal nomor 2 ya.

Narasumber: baik kak

Peneliti : apa yang kamu ketahui dari soal nomor 2?

Narasumber: 10 ekor ayam berat masing-masingnya 1,5 kg kak,

Peneliti : kemudian apa yang ditanyakan?

Narasumber: berapa porsi ayam potong dalam setahun kak.

Peneliti : baik, kemudian coba jelaskan bagaimana proses kamu menyelesaikan soalnya?

Narasumber: pertama saya mengalikan 10 ekor ayam dikali 1,5 sehingga sama dengan 15 kg pembelian pertama kak, kemudian saya mencari kenaikan pembelian setiap bulannya, yaitu  $(3,1 + 1,9)kg = 5 kg$  kak.

Peneliti : setelah mendapat jumlah ayam potong pada bulan pertama dan kenaikan setiap bulannya, langkah selanjutnya apa?

Narasumber: saya asumsikan setiap ayam geprek memiliki berat 200 gram (0,2 kg) setiap porsi kak. Lalu saya mencari jumlah porsi ayam dari 1 kg nya kak, yaitu  $70 kg \times 5 \text{ porsi} = 350 \text{ porsi}$  kak.

Peneliti : 70 kg ayam itu kamu peroleh dari mana?

Narasumber: jadi kak, ayam potong pada bulan pertama 15 kg, kemudian kenaikannya 5 kg, dikarenakan mencari porsi setahun jadi bulan 1 = 15 kg sisa 11 bulan, nah 11 bulan itu saya kalikan dengan 5 kg kenaikan tetapnya, jadi  $5 kg \times 11 = 55$  kemudian  $15 + 55 = 70 kg$  dalam setahun kak.

Peneliti : oke, sekarang coba kamu simpulkan.

Narasumber : baik kak, jadi ayam geprek yang terjual dalam setahun adalah 350 porsi.

- Peneliti : sekarang lanjut pada soal nomor 3 ya, apa yang kamu ketahui dari soal
- Narasumber : saya tidak paham dengan soalnya, saya bingung menganalisis yangdiketahuinya.
- Peneliti : bagaimana dengan pertanyaan kamu tau apa yan ditanyakan?
- Narasumber : belum tahu juga kak,
- Peneliti : terus bagaimana cara kamu menyelesaikan soal
- Narasumber : karena saya tidak tahu rumusnya, jadi sayamem-  
buat pola barisannya saja bu yaitu:  
0 , 10, 10, 20, 20, 40, 40, 60, 60 kemudian saya  
gunakan operasi penjumlahan untuk menjumlahkan  
semua bilangan kak,
- Peneliti : oke sekarang coba kamu simpulkan ya
- Narasumber : jadi kesimpulannya jumlah siswa yang mendaftar  
pada 10 hari pertama adalah sebanyak 300 siswa .
- Peneliti : baik terimakasih atas kesediaanya untuk diwa-  
wancara, maaf kalo ada kata – kata kakak yang  
kurang berkenan, semangat belajarnya.
- Narasumber : Baik kak terimakasih.

## LAMPIRAN 14

### LEMBAR HASIL WAWANCARA SISWA XI A SMA NEGERI 4 SINTANG

#### 3. Identitas Informan

Nama : GL  
 Kelas : XI A  
 Umur : 17  
 Hari dan Tanggal : Rabu, 28 September 2023

#### 4. Hasil Wawancara

Peneliti : Selamat pagi dek  
 Narasumber : Selamat pagi juga kak  
 Peneliti : Jadi kakak minta waktunya sebentar untuk mewawancarai kamu mengenai soal HOTS yang dikerjakan kemarin. Nanti kamu menguraikan bagaimana proses kamu menjawab soal.

Narasumber : iya kak.  
 Peneliti : kita mulai ya.  
 Narasumber : baik kak  
 Peneliti : untuk soal nomor 1 apa saja yang kamu ketahui?  
 Narasumber : yang saya ketahui kak, penjualan pada bulan kelima Rp 720.000 dan penjualan pada bulan ketujuh Rp 980.000.

Peneliti : Kemudian apa saja yang ditanyakan dalam soal?  
 Narasumber : berapa besar penerimaan perbulan dan besar keuntungan pada bulan pertama.

Peneliti : rumus apa yang akan kamu gunakan untuk menyelesaikan soal ini?  
 Narasumber : rumusnya  $U_n = a(n - 1)b$   
 Peneliti : coba jelaskan proses kamu menyelesaikan soalnya?  
 Narasumber : oke kak, yang pertama membuat persamaan terlebih dahulu kak yaitu persamaan 1 yaitu  
 $Rp. 720.000 = a + 4b \dots \dots pers (1)$  kemudian selanjutnya mencari persamaan kedua kak  
 $Rp. 980.000 = a + 6b \dots \dots pers (2)$ .

Peneliti : oke selanjutnya langkah apalagi?  
 Narasumber : setelah dapat persamaan 1 dan 2, saya menggunakan metode eliminasi kak untuk menentukan nilai b nya.

- Peneliti : oke coba jelas bagaimana prosesnya?
- Narasumber :  $a + 4b = Rp. 720.000$   
 $a + 6b = Rp. 980.000$  -  

$$-2b = -Rp 260.000$$
  

$$b = \frac{-Rp 260.000}{-2b}$$
  

$$b = Rp. 130.000$$
- Peneliti : oke, kemudian langkah selanjutnya apa, setelah b sudah ditemukan?
- Narasumber : saya menggunakan rumus  $S_n = \frac{n}{2} 2a + (n - 1) b$  ini kak.
- Peneliti : baik, sekarang jelaskan prosesnya ya.
- Narasumber : baik kak.  $S_n = \frac{n}{2} 12 + (12 - 1) 130$ , kemudian  $720 = 0,4 + 11 \times 130$  setelah itu  $720 = 0,4 a + 1430$ . Saya bingung kak melanjutkannya
- Peneliti : jadi tahap selanjutnya bagaimana?
- Narasumber : saya tidak bisa bu, saya gapaham gimana caranya lagi.
- Peneliti : oke kalau menyimpulannya bisa tidak?
- Narasumber : tidak bisa kak
- Peneliti : oke, selanjutnya soal nomor 2 dan 3 ya?
- Narasumber : maaf kak, saya tidak mengerti soal nomor 2 dan 3 jadi saya tidak bisa menjawabnya
- Peneliti : apa kesulitannya kamu menjawab soal nomor 2 dan 3:
- Narasumber : saya tidak paham maksud soalnya dan saya tidak tau rumus apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal nya kak.
- Peneliti : oke dek, baik kalo begitu. Terimakasih sudah bersedia diwawancara, maaf ya kalo ada salah kata. Semangat belajarnya.
- Narasumber : iya kak sama – sama. Terimakasih

### LAMPIRAN 15

#### LEMBAR HASIL WAWANCARA SISWA XI A SMA NEGERI 4 SINTANG

##### 3. Identitas Informan

Nama : MS  
 Kelas : XI A  
 Umur : 17  
 Hari dan Tanggal : Rabu, 28 September 2023

##### 4. Hasil Wawancara

Peneliti : Selamat pagi dek  
 Narasumber : Selamat pagi juga kak  
 Peneliti : Jadi kakak minta waktunya sebentar untuk mewawancarai kamu mengenai soal HOTS yang dikerjakan kemarin. Nanti kamu menguraikan bagaimana proses kamu menjawab soal.  
 Narasumber : iya kak.  
 Peneliti : kita mulai ya.  
 Narasumber : baik kak  
 Peneliti : untuk soal nomor 1 apa saja yang kamu ketahui?  
 Narasumber : yang pertama  $s_5 = \text{Rp. } 720.000$  yang kedua  $s_7 = \text{Rp. } 980.000$ .  
 Peneliti : kemudian apa yang ditanyakan pada soal?  
 Narasumber : nilai  $a$  dan  $b$  nya kak.  
 Peneliti : apa itu  $a$  dan nilai  $b$  nya?  
 Narasumber :  $a$  adalah suku pertama kak dan  $b$  adalah selisih atau beda kak.  
 Peneliti : oke, apa langkah pertama kamu untuk menyelesaikan soal tersebut?  
 Narasumber : pertama saya membuat persamaan 1 dan 2 kak, yaitu  

$$\text{Rp. } 720.000 = a + (5 - 1)b$$

$$\text{Rp. } 720.000 = a + 4b \dots \text{pers (1)}$$
 Kemudian persamaaan kedua  

$$\text{Rp. } 980.000 = a + (7 - 1)b$$

$$\text{Rp. } 980.000 = a + 6b \dots \text{pers (2)}$$
 Peneliti : kemudian langkah selanjutnya apa?  
 Narasumber : setelah mengetahui persamaan 1 dan 2, saya mengelimiasikannya kak hingga memperoleh nilai  $b = 130.000$

- Peneliti : oke, kemudian apa lagi yang akan kamu cari?  
 Narasumber : setelah nilai b ditemukan saya akan mencari nilai a kak, dengan mensubstitusikan nilai b kedalam persamaan 1 kak, untuk memperoleh nilai a yaitu 200.000
- Peneliti : oke coba sekarang simpulkan.  
 Narasumber : jadi untuk nilai a = 200.000 dan b = 130.000 kak
- Peneliti : oke terimakasih, selanjutnya soal nomor 2 ya.  
 Narasumber : baik kak.
- Peneliti : apa yang kamu ketahui dari soal nomor 2?  
 Narasumber :  $a = 10 \times 1,5 \text{ kg} = 15 \text{ kg}$  kak, kemudian  $b = 3,1 \text{ kg} + 1,9 \text{ kg} = 5 \text{ kg}$ .
- Peneliti : oke kemudian apa yang ditanyakan?  
 Narasumber : yang ditanyakan adalah  $S_{12}$  nya kak.
- Peneliti : oke rumus apa yang akan kamu gunakan untuk  
 Narasumber : rumus yang saya gunakan adalah  $S_n = \frac{n}{2} (2a + (n - 1) b)$
- Peneliti : oke sekarang coba kamu uraikan proses penyelesaiannya?  
 Narasumber :  $S_{12} = \frac{12}{2} (2(15) + (12 - 1) \cdot 5)$
- $$S_{12} = 6(30 + 55)$$
- $$S_{12} = 6(85)$$
- $$S_{12} = 510$$
- Peneliti : oke, kemudian bagaimana kesimpulannya?  
 Narasumber : jadi untuk nilai  $S_{12}$  adalah 510 kg kak.
- Peneliti : oke, kemudian bagaimana dengan soal no 3?  
 Narasumber : saya tidak paham kak dengan soalnya, maka dari itu tidak saya kerjakan.
- Peneliti : apa kesulitan kamu dalam mengerjakan soal no 3?  
 Narasumber : saya tidak mengetahui rumus yang harus digunakan untuk menjawab soal kak, kemudian saya juga kesulitan untuk menganalisis soal kak.
- Peneliti : baik kalo begitu, terimakasih karena sudah bersedia untuk diwawancara, kakak minta maaf kalo ada salah kata semangat belajarnya.  
 Narasumber : baik kak, terimakasih kema

**LAMPIRAN 16**

**INSTRUMENT PENELITIAN  
PEDOMAN WAWANCARA UNTUK GURU**

Nama sekolah :  
 Alamat sekolah :  
 Nama guru :  
 Kelas yang diampu :  
 Hari/tanggal wawancara :

Kemampuan koneksi matematis dan berpikir kritis siswa.

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana respon siswa pada saat bapak/ibu mengajar dikelas?	
2.	Apakah siswa memiliki kemampuan koneksi yang baik?	
3.	Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa?	
4.	Bagaimana nilai kognitif matematika siswa?	
5.	Soal – soal latihan seperti apa yang sering siswa kerjakan?	
6.	Apakah siswa pernah/sering mengerjakan soal bentuk <i>HOTS</i> ?	
7.	Berdasarkan sudut pandang bapak/ibu apakah faktor yang mempengaruhi kemampuan koneksi matematis dan kemampuan berpikir kritis siswa?	
8.	Apa upaya bapak/ibu untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.	

## LAMPIRAN 17

**LEMBAR HASIL WAWANCARA GURU MATA PELAJARAN  
MATEMATIKA SMA NEGERI 4 SINTANG**

Narasumber : Ibu Nyi Teti Faizah Hurmayati, S.Pd  
 Jabatan : Guru mata pelajaran matematika SMAN 4 Sintang  
 Hari/ Tanggal : Kamis, 29 September 2023

Pembukaan		
No	Peneliti	Guru Mata Pelajaran
1.	Selamat pagi ibu, saya Anita B Rindiani dari STKIP PK Sintang ijin untuk memewawancarai ibu mengenai kemampuan koneksi matematis dan berpikir siswa SMAN 4 Sintang.	Baik, silahkan
2.	Baik sebelumnya terimakasih atas waktunya bu,	Sama – sama
3.	Saya mulai ya bu	Baik, silahkan
Pertanyaan		Jawaban
4.	Bagaimana respon siswa pada saat ibu mengajar matematika dikelas, Khususnya kelas XI-A?	Kemampuan siswa bermacam- macam ya, ada yang aktif, ada yang pasif mungkin faktornya karena ada yang menyukai dan ada yang tidak suka terhadap matematika itu sendiri ya.
5.	Apakah siswa memiliki kemampuan koneksi yang baik pada saat mata pelajaran matematika?	Kalo kemampuan koneksi nya masih kurang ya kak, karena siswa itu kesulitan pada saat mengerjakan soal yang bentuknya itu kontekstual, seperti soal cerita siswa masih kesusahan untuk mengubah bahasa soal kedalam bahasa matematika.
6.	Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa?	Kalo untuk kemampuan berpikir kritis siswa secara keseluruhan juga masih rendah akan tetapi ada juga beberapa siswa yang bagus dikarenakan siswa itu kalo soal matematika kalo sudah beda dari contoh yang kita beri, mereka akan kesulitan untuk mengerjakan sendiri tapi ada juga sebageaian yang bisa paham. Akan tetapi harus dituntun atau harus dijelaskan beberapa kali perulangan.

7..	Bagaimana nilai kognitif matematika siswa?	Nilai siswa dilihat dari data – data nilai nya banyak siswa yang belum mampu mencapai KKM, Ada beberapa juga yang tuntas.
8.	Soal–soal latihan seperti apa yang sering siswa kerjakan?	Siswa biasa mengerjakan soal – soal bentuk rutin.
9.	Apakah siswa pernah/sering mengerjakan soal bentuk <i>HOTS</i> ?	Siswa pernah mengerjakan soal bentuk <i>HOTS</i> .
10.	Apa saja kendala siswa dalam menyelesaikan soal <i>HOTS</i> .	Ada beberapa kendala yang dialami siswa yaitu: siswa kesulitan untuk mengubah soal kedalam bentuk matematika, kurangnyawawasan siswa sehingga kesulitan untuk menghubungkan antar metode untuk menyelesaikan soal, dan siswa malas untuk berpikir kritis, karena faktor tidak sukasepertinya ya.
11.	Menurut ibu apakah faktor yang mempengaruhi kemampuan koneksi matematis dan kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah?	Yang pertama karena siswa masih kurnag menyukai pelajaran matematika, yang kedua kendala dari saya juga masih kurangnya media pembelajaran yang dapat menarik minat belajar siswa, yang ketiga siswa itu sendiri terkadang malas, bosan dan pusing kalo sudah pelajaran matematika.
12.	Apa upaya ibu untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis dan kemampuan berpikir kritis siswa	Saya berusaha mengembangkan media pembelajaran, sambil mencari–cari metode pembelajaran yang menarik agar siswa tidak bosan dalam belajar, saya juga biasanya kasih game yang berhubungan dengan pembelajaran matematika sebagai selingan pada saat mengajar agar pembelajaran matematika itu menarik, melihat dari judul kamu dan contoh soal yang kamu buat saya jadi terinspirasi juga untuk membuat soal–soal bentuk yang lebih kontekstual untuk meningkatkan kemampuan koneksi dan berpikir kritis siswa.
<b>Penutup</b>		
<b>Peneliti</b>		<b>Guru Matematika</b>
13.	Baik bu, terimakasih atas kesediannya untuk diwawancara, maaf apabila kata – kata saya ada yang	Iya, sama – sama kak.

	kurang berkenan. Selamat pagi	
14.	Baik bu	Oke, nanti kalo masih ada yang diperlukan lahi hubungi ibu ya.
15	Baik bu	Iya

## LAMPIRAN 18

	<b>PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA</b> <b>STKIP PERSADA KHATULISTIWA SINTANG</b> <b>SINTANG-KALIMANTAN BARAT</b> <i>Jl. Pertamina Sengkuang Km.4, Kotak Pos 126, Telp. (0565)2022386, 2022387</i> Email: <a href="mailto:stkippersada@gmail.com">stkippersada@gmail.com</a> Website: <a href="http://www.persadakhatulistiwa.ac.id">www.persadakhatulistiwa.ac.id</a>		
	<b>FORMULIR SURAT PERMOHONAN VALIDASI INSTRUMEN</b> <b>PENELITIAN TA</b>		
<b>Kode :</b>	<b>Edisi</b>	<b>Revisi</b>	<b>Tanggal Terbit</b>
018FA3-1	1	1	1 Agustus 2021

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TA  
 Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth.  
 Bapak OLENGGIUS SIRAN DORES M.Pd  
 Dosen Prodi... PENDIDIKAN MATEMATIKA  
 Di  
 Tempat

Dengan hormat,  
 Sehubungan dengan pelaksanaan Tugas Akhir (TA), dengan ini saya:  
 Nama : Anita B Rindiani  
 NIM : 190210008  
 Program Studi : Pendidikan Matematika  
 Judul TA : Analisis Struktur Koneksi Matematika dan Kemampuan Berpikir Kritis Dalam  
 Menyelesaikan Masalah Matematika Berbasis Soal Hots Tahun Pelajaran 2022/2023

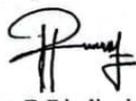
mohon Bapak berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TA yangtelah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan; (1) Proposal TA, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TA, dan (3) draft instrumen penelitian TA.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Mengetahui,  
 Kaprodi... PENDIDIKAN MATEMATIKA

Sintang, 03 Agustus 2023  
 Pemohon

  
Andri, M.Pd  
 NIDN. 1130088901

  
Anita B Rindiani  
 NIIM.190210008

## LAMPIRAN 19

	<b>PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA</b> <b>STKIP PERSADA KHATULISTIWA SINTANG</b> <b>SINTANG-KALIMANTAN BARAT</b> <i>Jl. Pertamina Sengkuang Km.4, Kotak Pos 126, Telp. (0565)2022386, 2022387</i> Email: <a href="mailto:stkippersada@gmail.com">stkippersada@gmail.com</a> Website: <a href="http://www.persadakhhatulistiwa.ac.id">www.persadakhhatulistiwa.ac.id</a>		
	<b>FORMULIR SURAT PERNYATAAN VALIDASI INSTRUMEN</b> <b>PENELITIAN TA</b>		
<b>Kode :</b>	<b>Edisi</b>	<b>Revisi</b>	<b>Tanggal Terbit</b>
019FA3-1	1	1	1 Agustus 2021

## SURAT PERNYATAAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nyi Teti Faizah Humayati, S. Pd

NIP : 19830514 200903 2004

Sekolah : SMA Negeri 4 Sintang

menyatakan bahwa instrumen penelitian TA atas nama mahasiswa:

Nama : Anita B Rindiani

NIM : 190210008

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul TA : Analisis Struktur Koneksi Matematis Dan Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berbasis Soal *HOTS* Tahun Pelajaran 2022/2023

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TA tersebut dapat dinyatakan:

✓	Layak digunakan untuk penelitian
	Layak digunakan dengan perbaikan
	Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sintang, 3 Oktober 2023

Validator.



Nyi Teti Faizah Humayati, S. Pd

NIP. 19830514 200903 2004



Beri tanda ✓

Catatan:

## LAMPIRAN 20



PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA  
STKIP PERSADA KHATULISTIWA SINTANG  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
SINTANG-KALIMANTAN BARAT



Jl. Pertamina Sengkuang Km. 4, Kotak Pos 126, Telp. (0565)2022386, 2022387  
Email: [mtkstkipersada@gmail.com](mailto:mtkstkipersada@gmail.com) Website: [www.stkipersada.ac.id](http://www.stkipersada.ac.id)

Nomor : 0022/B8/G7/II/2023  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Ijin Observasi

Kepada  
Yth. Kepala SMAN 4 Sintang  
Di  
Tempat

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa dalam rangka melengkapi syarat-syarat pelaksanaan Tugas Akhir (TA), maka mahasiswa kami perlu mendapatkan data melalui observasi.

Sehubungan dengan hal tersebut, kami mohon dapatlah kiranya mahasiswa yang bersangkutan diberikan ijin untuk melakukan observasi tentang **"Analisis Koneksi Matematis dan Kemampuan Berpikir Kritis dalam Menyelesaikan Masalah Matematis Berbasis Soal HOTS"** di instansi atau lembaga di bawah pimpinan Bapak/Ibu. Adapun mahasiswa yang dimaksud adalah:

Nama : Anita B Rindiani  
NIM : 190210008  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Semester : VIII

Demikian surat ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Sintang, 27 Pebruari 2023  
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika

  
Andri, M.Pd  
NIDN 1130088901

## LAMPIRAN 21



PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA  
STKIP PERSADA KHATULISTIWA SINTANG  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
SINTANG-KALIMANTAN BARAT

Jl. Pertamina Sengkuang Km. 4, Kotak Pos 126, Telp. (0565)2022386, 2022387  
Email: [mtkstkipersada@gmail.com](mailto:mtkstkipersada@gmail.com) Website: [www.stkipersada.ac.id](http://www.stkipersada.ac.id)



Nomor : 060/B8/G1/IX/2023  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Penelitian

Kepada  
Yth. Kepala SMA Negeri 4 Sintang  
Di  
Tempat

Dengan hormat,

Kami dari STKIP Persada Khatulistiwa Sintang, dengan ini mengajukan permohonan kepada Bapak/Ibu untuk dapat kiranya menerima mahasiswa/i kami berikut ini:

1. Nama : Anita B Rindiani
2. Jenis Kelamin : Perempuan
3. NIM : 190210008
4. Program Studi : Pendidikan Matematika
5. Judul Penelitian : Analisis Struktur Koneksi Matematis Dan Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berbasis Soal HOTS Tahun Pelajaran 2022/2023

Untuk melaksanakan Penelitian Tugas Akhir di Sekolah yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun pelaksanaan Penelitian dimulai tanggal 25 September 2023 sampai selesai dengan lama waktu kurang lebih 1 bulan.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Sintang, 21 September 2023  
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika

**Andri, M.Pd**  
NIDN 1130088901

## LAMPIRAN 22



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN BARAT  
**SMA NEGERI 4 SINTANG**

Jl. Laksemana Dipa, Kel. Kapuas Kiri Hilir Sintang, Nomor : -, Prov. Kalimantan Barat,  
 Kode Pos : 78615  
 Telp : 0822-4183-0170, Faksimile : -, Pos-el : sma4\_stng@yahoo.co.id  
 Laman : sman4sintang.sch.id



**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 421.3/234/SMAN.4.A/2023

Berdasarkan Surat dari STKIP Persada Khatulistiwa Sintang Nomor : 060/B8/G1/IX/2023 Tentang Ijin Pelaksanaan Penelitian dengan Judul "*Analisi Struktur Koneksi Matematis dan Kemampuan Berfikir Kritis Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berbasis Soal HOTS Tahun Pelajaran 2022/2023*" Dengan ini Kepala Sekolah Menengah Atas Negeri 4 Sintang menerangkan bahwa :

Nama	: Anita B Rindiani
Jenis Kelamin	: Perempuan
No. Induk / NISN	: 190210008
Program Studi	: Pendidikan Matematika

mengizinkan untuk melakukan penelitian di SMA Negeri 4 Sintang Tahun Pelajaran 2023/ 2024.

Demikian Surat ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Sintang, 25 September 2023  
 Kepala SMA Negeri 4 Sintang

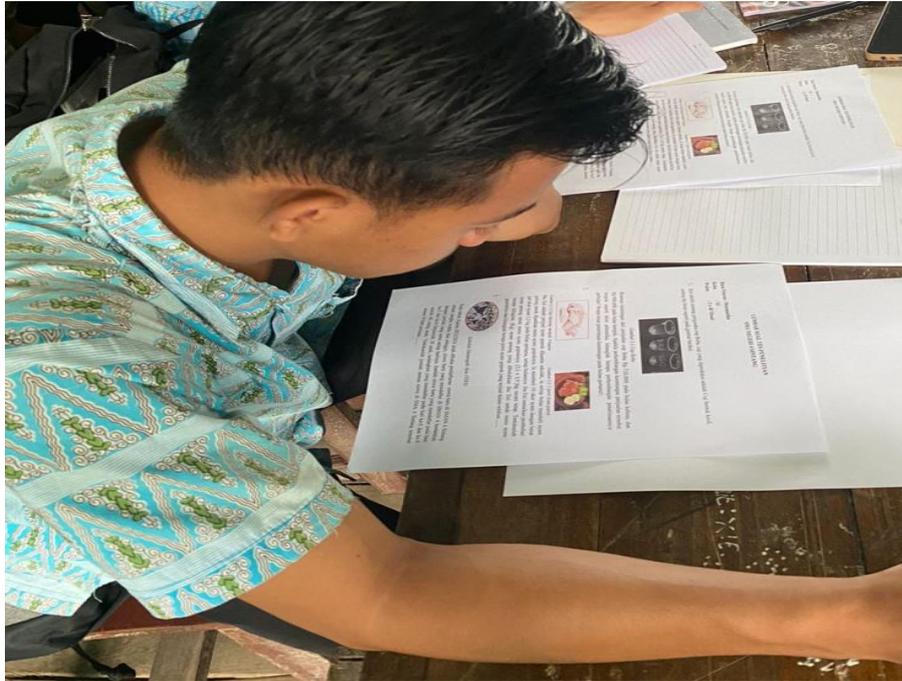
*[Signature]*  
**UNDANG SETIAWAN, S.Pd, M.M.Pd**  
 Pembina  
 NIP. 19681110 199203 1 019

**LAMPIRAN 23****DOKUMENTASI HASIL PENELITIAN**

**Gambar 1: Mengintruksi Siswa Sebelum Mengerjakan Soal *HOTS***



**Gambar 2: Siswa Mengerjakan Soal Bentuk *HOTS***



**Gambar 3: Siswa Mengerjakan Soal Bentuk *HOTS***



**Gambar 4: Siswa Mengerjakan Soal Bentuk *HOTS***



a. Subjek 1



d. Subjek 4



b. Subjek 2



e. Subjek 5



c. Subjek 3



f. Subjek 6

**Gambar 5: Wawancara dengan Subjek Penelitian**



**Gambar 6: Wawancara dengan Guru Mata Pelajaran Matematika**



**Gambar 7: Foto Bersama Siswa-Siswa Kelas XI-A SMA Negeri 4 Sintang**

## RIYAWAT HIDUP



Anita B Rindiani, lahir di Nanga Ambalau pada tanggal 5 Mei 2003, anak pertama dari tiga bersaudara, dan beragama Khatolik. Anak dari Bapak Martinus dan Ibu Bersiana. Pekerjaan orang tua petani. Alamat Dusun Batu Besurat RT/RW 001/006 Desa Nanga

Ambalau Kecamatan Ambalau Kabupaten Sintang. saya meneyam pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 1 Ambalau pada tahun 2007 sampai dengan tahun 2013, Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 4 Ambalau pada tahun 2013 sampai 2016, dan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Ambalau pada tahun 2016 sampai dengan tahun 2019. Kemudian setelah menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas ditahun 2019, saya melanjutkan Pendidikan di STKIP Persada Khatulistiwa Sintang pada tahun 2019 dengan mengambil Jurusan Program Studi Pendidikan Matematika. Organisasi yang pernah diikuti antara lain: Menjabat sebagai ketua Divisi Humas HIMATIKA pada tahun 2020/2021, menjabat sebagai Bendahara UKM Penelitian dan Penalaran pada tahun 2021/2022.