

**Lampiran 1:Daftar Terjemahan**

BAB	KUTIPAN	HAL	TERJEMAHAN
1	Qur'an Surah Al-Mujaadilah ayat 11		niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.

## Lampiran 2. Instrumen Tes

1. Harga satu unit laptop sama dengan 3 kali harga satu buah handphone. Harga 2 unit laptop dan 4 handphone Rp30.000.000,00. Uang yang harus disediakan Fakhri untuk membeli 3 unit laptop dan 5 buah handphone adalah .
2. Pedagang membeli satu lusin kaos dengan harga Rp. 360 .000 ;00, setelah dijual perbuah pedagang memperoleh hasil sebesar Rp.420.000;00 berapa harga satu buah kaos yang dijual pedagang.
3. Pedagang membeli 10 keranjang buah Rp.100.000, kemudian 8 keranjang dijual lagi dengan harga 15.000 untuk setiap keranjangnya, dan sisa 2 keranjang dijual dengan harga Rp.8.000. Berapakah keuntungan yang dialami pedagang ?
4. Seorang pedagang membeli 20 kg salak seharga Rp.140.000. setengahnya ia jual kembali seharga Rp.10 000/kg dan setengah nya lagi ia jual seharga Rp.6000 karena sudah mulai rusak.seluruh salah terjual habis dan pedagang mendapat keuntungan RP.20 000. Berapakah harga penjualan semua salak.
5. Pedagang membeli satu lusin kaos Rp360.000,00 , dijual dengan harga Rp34.500,00 perbuah. Hitunglah besar keuntungan yang dialami pedagang
6. Seorang pedagang ayam membeli 300 ekor ayam dari peternak dengan harga rata-rata Rp. 15.000,00 kemudian dijualnya dipasar. Hari pertama ia menjual 200 ekor ayam dengan harga Rp.20.000,00 tiap ekor. Ternyata pada hari kedua 10 ekor ayam mati dan sisanya berhasil dijual dengan harga Rp.10 000. Hitunglah keuntungan atau kerugian yang dialami pedagang.

7. Pak Joko memiliki uang sebesar Rp. 2000.000,00. Uang itu digunakan untuk membeli 5000 batang pohon coklat yang dihasilkan diolah dengan biaya Rp. 500.000,00. Kemudian pak Joko menjualnya ke pabrik, namun dari hasil penjualan tersebut dia menderita kerugian sebesar 10%. Berapa uang yang diperoleh pak joko dari pabrik?
8. Seorang pedagang membeli mangga sebanyak 50 kg dengan harga Rp. 8.500 per kg. Kemudian 30 kg dijual dengan harga Rp. 9000,00 per kg, kemudian mati 5 ekor dan sisanya dijual dengan harga Rp. 6000,00 per kg. Hitunglah rugi dari hasil penjualan tersebut?
9. Diketahui harga 4 buah buku tulis dan 2 buah pensil Rp13.000,00, harga 3 buah buku tulis dan sebuah pensil Rp9.000,00. Harga 5 buah buku tulis dan 2 buah pensil adalah
10. Sebuah sepeda dibeli dengan harga Rp1.500.000,00. Setelah 3 bulan, sepeda tersebut dijual kembali seharga Rp1.462.500,00. Kerugian yang dialami penjual tersebut adalah...
11. Pak Budi membeli sepeda dengan harga Rp.750. 000,00. Keesokan harinya, pak Budi menjual sepeda tersebut seharga Rp.600.000 karena butuh uang mendesak. Apakah pak budi mengalami keuntungan atau kerugian dari penjualan . hitunglah besar persentase keuntungan atau kerugian yang dialami pak Budi

12. Seorang pedagang membeli 1 kodi mainan anak-anak seharga Rp.240.000;.  
karena sebagian besar mainan tersebut mengalami kerusakan, maka pedagang tersebut hanya menjual mainan itu seharga Rp. 9000 per buahnya. Jika mainan terjual habis, maka pedagang tersebut akan mengalami ...(hitung bentuk persentase)

### Lanjutan Lampiran 2. Kunci Jawaban Instrumen Tes

1. Diketahui : 1 laptop = 3 kali harga handphone

Ditanya : harga 3 unit laptop dan 5 handphone

Penyelesaian :

Misal :

X = laptop

Y = handphone

Maka :

X = 3y, dan  $2x + 4y = \text{Rp. } 30.000.000$

Diperoleh

$$2x + 4y = 30.000.000$$

$$2(3y) + 4y = 30.000.000$$

$$6y + 4y = 30.000.000$$

$$10y = 30.000.000$$

$$Y = 3.000.000$$

Jadi, diketahui harga satu buah handphone Rp.3.000.000

Karena,  $x = 3y$

$$X = 3(3.000.000)$$

$$X = 9.000.000$$

Diperoleh harga satu unit laptop Rp.9.000.000

Maka harga 3 unit laptop dan 5 handphone adalah:

$$3x + 5y = 3(9.000.000) + 5(3.000.000)$$

$$= 27.000.000 + 15.000.000$$

### Lanjutan Lampiran 2. Kunci Jawaban Instrumen Tes

$$= 42.000.000$$

Jadi, harga 2 unit laptop dan 5 handphone seharga Rp.42.000.000

2. Diketahui : harga beli satu lusin kaos = Rp. 360.000

Dijual dengan harga = Rp. 420.000

Ditanya : harga jual kaos untuk setiap buahnya?

Penyelesaian :

Harga jual : jumlah barang

$$420.000 : 12 = 35.000$$

Jadi, diketahui harga jual satu buah kaos Rp.35 000

Jadi keuntungan yang didapat pedagang setelah menjual 12 buah kaos adalah Rp. 36 000

3. Diketahui : pedagang membeli 10 keranjang buah Rp. 100 000

8 kg dijual Rp.15 000

2 kg dijual Rp.8 000

Ditanya : besar keuntungan atau kerugian yang alami pedagang?

Penyelesaian :

Harga beli 10 keranjang Rp.100 000

Harga jual:

## Lanjutan Lampiran 2. Kunci Jawaban Instrumen Tes

$$8 \text{ kg} = 8 \times 15\,000 = 120\,000$$

$$2 \text{ kg} = 2 \times 8\,000 = 16\,000$$

$$\text{Diperoleh harga jual: } 120\,000 + 16\,000 = 136\,000$$

Karena harga jual > harga beli, pedagang mendapat keuntungan

$$\text{Untung} = \text{harga jual} - \text{harga beli}$$

$$= 136\,000 - 100\,000$$

$$= 36\,000$$

Jadi, keuntungan yang diperoleh pedagang Rp.36 000

4. Diketahui : 20 kg salak seharga Rp.7000/kg

10 kg dijual Rp.10 000/kg

10 kg dijual Rp.6000/kg

Untung Rp.20 000

Ditanya : harga penjualan seluruh salak?

Penyelesaian :

$$\text{Harga jual} = 10 (\text{Rp.10000}) + 10 (\text{Rp.6000})$$

$$\text{Harga jual} = \text{Rp.100 000} + \text{Rp.60.000}$$

$$\text{Harga jual} = \text{Rp.160 000}$$

## Lanjutan Lampiran 2. Kunci Jawaban Instrumen Tes

ATAU

Harga jual = harga beli + untung

Harga jual = 20 (Rp.7000) + Rp 20 000

Harga jual = Rp.140.000 + Rp. 20 000

Harga jual Rp.160.000;

5. Diketahui :dibeli 1 lusin kaos Rp.360 000

Dijual kembali seharga Rp.34.500/ kaos

Ditanya : besar keuntungan yang didapat pedagang?

Penyelesaian :

Jika 12 kaos seharga Rp.360 000, maka harga kaos saat dibeli seharga:

$$\frac{360\,000}{12} = 30\,000$$

Diperoleh harga kaos saat dibeli pedagang seharga Rp.30 000/buah

Jika dijual lagi seharga Rp.34 500, maka pedagang memperoleh  
keuntungan :

Untung = harga jual - harga beli

= 34 500 - 30 000

= 4.500



## Lanjutan Lampiran 2. Kunci Jawaban Instrumen Tes

pedagang mendapat Rp.4500 /kaos , maka keuntungan yang diperoleh pedagang jika berhasil menjual kaos 12 buah:

$$4500 \times 12 = 36\ 000$$

6. Diketahui : pedagang beli 300 ekor ayam seharga 15 000/ekor  
 200 ekor dijual seharga 20 000/ekor  
 10 ekor mati  
 90 ekor dijual seharga 10 000/ekor

Ditanya :keuntungan atau kerugian yang dialami pedagang

Penyelesaian :

$$\begin{aligned} \text{Harga beli} &= 300 \times 15\ 000 \\ &= 4.500\ 000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Harga jual 1} &= 200 \times 20\ 000 \\ &= 4.000\ 000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Harga jual 2} &= 90 \times 10\ 000 \\ &= 900\ 000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Harga jual} &= \text{jual 1} + \text{jual 2} \\ &= 4.000\ 000 + 900\ 000 = 4.900\ 000 \end{aligned}$$

## Lanjutan Lampiran 2. Kunci Jawaban Instrumen Tes

Karena harga jual lebih besar dari harga beli, maka pedagang mengalami

keuntungan sebesar  $= 4.900\ 000 - 4.500\ 000 = 400\ 000$

7. Diketahui : uang pak Joko Rp. 2.000.000 untuk membeli 5000 batang coklat, Biaya olah Rp.500 000

Ditanya : uang yang diperoleh pak Joko jika dia Rugi 10% setelah menjual kembali batang coklatnya?

Penyelesaian :

Semua biaya yang dikeluarkan pak Joko sebesar:

Harga semua batang ditambah biaya olah

$$2\ 000\ 000 + 500\ 000 = 2\ 500\ 000$$

10 % dari 2.500.000 adalah:

$$2.500.000 \times 10/100 = 250\ 000$$

Jadi, pak Joko mengalami kerugian sebesar Rp.250 000

Sehingga, uang yang diperoleh pak Joko hanya  $2.500.000 - 250\ 000 = 2.250.000$ .

8. Diketahui : pedagang membeli 50 kg mangga seharga Rp. 8500/kg  
30 kg dijual lagi dengan harga 9000/kg  
Sisanya dijual seharga Rp.7000/kg

Ditanya : hitunglah besar rugi yang dialami pedagang

Penyelesaian :

$$\begin{aligned}\text{Harga beli} &= 50 \times 8500 \\ &= 425\,000\end{aligned}$$

Harga jual

$$30 \times 9000 = 270\,000$$

$$20 \times 7000 = 140\,000$$

$$\text{Jadi harga jual} = 270\,000 + 140\,000 = 410\,000$$

Karena harga jual < harga beli, maka pedagang mengalami kerugian

$$\begin{aligned}\text{Rugi} &= \text{harga beli} - \text{harga jual} \\ &= 425\,000 - 410\,000 \\ &= 15\,000\end{aligned}$$

Jadi, dari hasil penjualan pedagang mengalami kerugian sebesar Rp.5000

9. Diketahui : 4 buku + 2 pensel Rp.13000  
3 buku + 1 pensel Rp.9000

Ditanya : harga 5 buku + 2 pensel ?

Penyelesaian :

Misalnya : buku = x dan pensel = y

## Lanjutan Lampiran 2. Kunci Jawaban Instrumen Tes

Maka:

$$4x + 2y = 13\ 000$$

$$3x + y = 9000$$

Eliminasi

$$4x + 2y = 13\ 000 \dots x1$$

$$3x + y = 9000 \dots x2$$

Diperoleh.

$$4x + 2y = 13\ 000$$

$$\underline{6x + 2y = 18\ 000 \quad -}$$

$$-2x \quad = -5000$$

$$X \quad = 2500$$

Sehingga:

$$3x + y = 9000$$

$$3(2500) + y = 9000$$

$$7500 + y = 9000$$

$$Y = 9000 - 7500 = 1500$$

Jadi, diketahui  $x = \text{buku} = 2500$  dan  $y = \text{pensel} = 1500$

$$\begin{aligned} \text{harga 5 buku dan 2 pensel} &= (5 \times 2500) + (2 \times 1500) \\ &= 12\,500 + 3000 \\ &= 15\,500 \end{aligned}$$

Jadi harga 5 buku dan 2 pensel Rp.15 500

10. Diketahui : harga beli Rp. 1.500 000

:harga jual Rp. 1.462 500

Ditanya : persentase untung atau rugi?

Penyelesaian :

Karena harga beli > harga jual, maka pedagang mengalami kerugian

Rugi : harga beli - harga jual

$$: 1.500\,000 - 1.462.500$$

$$: 37\,500$$

$$\text{Persentase rugi} : \frac{37\,500}{1\,500\,000} \times 100\% = 2,5\%$$

11. Diketahui : pak budi membeli sepeda seharga Rp. 750 000

Dijual lagi seharga Rp. 600 000

Ditanya : hitung persentase keuntungan atau kerugian pak Budi

Penyelesaian :

Harga beli Rp.750 000

Harga jual Rp.600 000

Karena harga beli > harga jual, berarti pak Budi mengalami kerugian

$$\begin{aligned} \text{Rugi} &= \text{harga beli} - \text{harga jual} &&= 750\,000 - 600\,000 \\ &&&= 150\,000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persentase rugi} &= \frac{\text{rugi}}{\text{harga beli}} \times 100\% \\ &= \frac{150\,000}{750\,000} \times 100\% \\ &= 20\% \end{aligned}$$

Jadi, pak Budi mengalami kerugian sebesar 20%

12. Diketahui : pedagang beli 1 kodi mainan seharga Rp 240 000

Dijual lagi seharga Rp.9000

Ditanya : jika mainan habis maka pedagang mengalami...(%)

Penyelesaian:

1 kodi = 20 buah

Harga jual mainan:

Harga jual = Rp.9000 x 20

Harga jual = Rp.180 000

Karena harga jual lebih rendah dari harga beli, maka pedagang mengalami kerugian besar.

Rugi = harga beli - harga jual

$$\text{Rugi} = \text{Rp } 240\,000 - \text{Rp.}180\,000$$

$$\text{Rugi} = \text{Rp } 60\,000$$

Persentase rugi:

$$\% \text{rugi} = \text{rugi}/(\text{harga beli}) \times 100\%$$

$$\% \text{rugi} = (\text{Rp.}60\,000)/(\text{Rp.}240\,000) \times 100\%$$

$$\% \text{rugi} = 25\%$$

## Lampiran 2. Pedoman penskoran Instrumen Tes

No	Jawaban	Skor
1	<p>Diketahui : 1 laptop = 3 kali harga handphone  Ditanya : harga 3 unit laptop dan 5 handphone  Penyelesaian :  Misal :  X = laptop  Y = handphone</p>	1
	<p>Maka :  <math>X = 3y</math>, dan <math>2x + 4y = \text{Rp. } 30.000.000</math>  Diperoleh  <math>2x + 4y = 30.000.000</math>  <math>2(3y) + 4y = 30.000.000</math>  <math>6y + 4y = 30.000.000</math>  <math>10y = 30.000.000</math>  <math>Y = 3.000.000</math>  Jadi, diketahui harga satu buah handphone Rp.3.000.000</p>	4
	<p>Karena, <math>x = 3y</math>  <math>X = 3(3.000.000)</math>  <math>X = 9.000.000</math>  Diperoleh harga satu unit laptop Rp.9.000.000</p>	2
	<p>Maka harga 3 unit laptop dan 5 handphone adalah:  <math>3x + 5y = 3(9.000.000) + 5(3.000.000)</math>  <math>= 27.000.000 + 15.000.000</math>  <math>= 42.000.000</math>  Jadi, harga 2 unit laptop dan 5 handphone seharga Rp.42.000.000</p>	3
	<p>Diketahui : pedagang membeli 10 keranjang buah Rp. 100.000  8 kg dijual Rp.15 000  2 kg dijual Rp.8 000  Ditanya : besar keuntungan atau kerugian yang alami pedagang?</p>	2



	<p>Penyelesaian :</p> <p>Harga beli 10 keranjang Rp.100 000</p> <p>Harga jual:</p> <p>8 kg = <math>8 \times 15\,000 = 120\,000</math></p> <p>2 kg = <math>2 \times 8\,000 = 16\,000</math></p> <p>Diperoleh harga jual: <math>120\,000 + 16\,000 = 136\,000</math></p>	4
	<p>Karena harga jual &gt; harga beli, pedagang mendapat keuntungan</p> <p>Untung = harga jual - harga beli</p> <p>= <math>136\,000 - 100\,000</math></p> <p>= <math>36\,000</math></p> <p>Jadi, keuntungan yang diperoleh pedagang Rp.36 000</p>	4
3	<p>Diketahui : harga beli satu lusin kaos = Rp. 360.000</p> <p>Dijual dengan harga = Rp. 420.000</p> <p>Ditanya : harga jual kaos untuk setiap buahnya?</p>	1
	<p>Penyelesaian :</p> <p>Harga jual : jumlah barang</p> <p><math>420.000 : 12 = 35.000</math></p> <p>Jadi, diketahui harga jual satu buah kaos Rp.35 000</p> <p>Jadi keuntungan yang didapat pedagang setelah menjual 12 buah kaos adalah Rp. 36 000</p>	4
4	<p>Diketahui : 20 kg salak seharga Rp.7000/kg</p> <p>10 kg dijual Rp.10 000/kg</p> <p>10 kg dijual Rp.6000/kg</p> <p>Untung Rp.20 000</p> <p>Ditanya : harga penjualan seluruh salak?</p>	1
	<p>Penyelesaian :</p> <p>Harga jual = <math>10 \text{ (Rp.10000)} + 10 \text{ (Rp.6000)}</math></p> <p>Harga jual = <math>\text{Rp.100 000} + \text{Rp.60.000}</math></p> <p>Harga jual = Rp.160 000</p>	4

	<p>ATAU</p> <p>Harga jual = harga beli + untung</p> <p>Harga jual = 20 (Rp.7000) + Rp 20 000</p> <p>Harga jual = Rp.140.000 + Rp. 20 000</p> <p>Harga jual Rp.160.000;</p>	5
5	<p>Diketahui :dibeli 1 lusin kaos Rp.360 000</p> <p>Dijual kembali seharga Rp.34.500/ kaos</p> <p>Ditanya : besar keuntungan yang didapat pedagang?</p>	1
	<p>Penyelesaian :</p> <p>Jika 12 kaos seharga Rp.360 000, maka harga kaos saat dibeli seharga:</p> <p><math>(360\ 000)/12=30\ 000</math></p> <p>Diperoleh harga kaos saat dibeli pedagang seharga Rp.30 000/buah</p>	3
	<p>Jika dijual lagi seharga Rp.34 500, maka pedagang memperoleh keuntungan :</p> <p>Untung = harga jual - harga beli</p> <p>= 34 500 - 30 000</p> <p>= 4.500</p>	3
	<p>Jika pedagang mendapat Rp.4500 /kaos , maka keuntungan yang diperoleh pedagang jika berhasil menjual kaos 12 buah:</p> <p><math>4500 \times 12 = 36\ 000</math></p>	3
6	<p>Diketahui : pedagang beli 300 ekor ayam seharga 15 000/ekor</p> <p>200 ekor dijual seharga 20 000/ekor</p> <p>10 ekor mati</p> <p>90 ekor dijual seharga 10 000/ekor</p> <p>Ditanya :keuntungan atau kerugian yang dialami pedagang</p>	2

	Penyelesaian : Harga beli = $300 \times 15\,000$ $= 4.500\,000$ Harga jual 1 = $200 \times 20\,000$ $= 4.000\,000$	3
	Harga jual 2 = $90 \times 10\,000$ $= 900\,000$ Harga jual = jual 1 + jual 2 $= 4.000\,000 + 900\,000$ $= 4.900\,000$	3
	Karena harga jual lebih besar dari harga beli, maka pedagang mengalami keuntungan sebesar $= 4.900\,000 - 4.500\,000 = 400\,000$	2
7	Diketahui : uang pak Joko Rp. 2.000.000 untuk membeli 5000 batang coklat, Biaya olah Rp.500 000  Ditanya : uang yang diperoleh pak Joko jika dia Rugi Rp.250 000 setelah menjual kembali batang coklatnya?	1
	Penyelesaian : Semua biaya yang dikeluarkan pak Joko sebesar: Harga semua batang ditambah biaya olah $2\,000\,000 + 500\,000 = 2\,500\,000$	2
	Kerugian = Rp. 250 000 Sehingga, uang yang diperoleh pak Joko hanya $2.500.000 - 250\,000 = 2.250.000$ .	2
8	Diketahui : pedagang membeli 50 kg mangga seharga Rp. 8500/kg 30 kg dijual lagi dengan harga 9000/kg Sisanya dijual seharga Rp.7000/kg  Ditanya : hitunglah besar rugi yang dialami pedagang	2
	Penyelesaian : Harga beli = $50 \times 8500$ $= 425\,000$	4

	<p>Harga jual  <math>30 \times 9000 = 270\,000</math>  <math>20 \times 7000 = 140\,000</math>  Jadi harga jual = <math>270\,000 + 140\,000 = 410\,000</math></p>	
	<p>Karena harga jual &lt; harga beli, maka pedagang mengalami kerugian  Rugi = harga beli - harga jual  = <math>425\,000 - 410\,000</math>  = <math>15\,000</math>  Jadi, dari hasil penjualan pedagang mengalami kerugian sebesar Rp.5000</p>	4
	<p>Diketahui : 4 buku + 2 pensel Rp.13000  3 buku + 1 pensel Rp.9000  Ditanya : harga 5 buku + 2 pensel ?</p>	1
	<p>Penyelesaian :  Misalnya : buku = x dan pensel = y  Maka:  <math>4x + 2y = 13\,000</math>  <math>3x + y = 9000</math></p>	2
9	<p>Eliminasi  <math>4x + 2y = 13\,000 \dots \times 1</math>  <math>3x + y = 9000 \dots \times 2</math>  Diperoleh.  <math>4x + 2y = 13\,000</math>  <math>6x + 2y = 18\,000 \quad -</math>  <math>-2x = -5000</math>  <math>X = 2500</math></p>	2
	<p>Sehingga:  <math>3x + y = 9000</math>  <math>3(2500) + y = 9000</math>  <math>7500 + y = 9000</math>  <math>Y = 9000 - 7500</math>  <math>Y = 1500</math></p>	2

	<p>Jadi, diketahui <math>x = \text{buku} = 2500</math> dan <math>y = \text{pensel} = 1500</math>          harga 5 buku dan 2 pensel <math>= (5 \times 2500) + (2 \times 1500)</math>  <math>= 12\,500 + 3000</math>  <math>= 15\,500</math>          Jadi harga 5 buku dan 2 pensel Rp.15 500</p>	3
10	<p>Diketahui : harga beli Rp. 1.500 000          :harga jual Rp. 1.462 500          Ditanya : persentase untung atau rugi?</p>	1
	<p>Penyelesaian :          Karena harga beli &gt; harga jual, maka pedagang mengalami kerugian          Rugi : harga beli - harga jual  <math>: 1.500\,000 - 1.462.500</math>  <math>: 37\,500</math></p>	5
	<p>Persentase rugi : <math>(37\,500)/(1\,500\,000) \times 100\% = 2,5\%</math></p>	4
11	<p>11. Diketahui : pak budi membeli sepeda seharga Rp. 750 000          Dijual lagi seharga Rp. 600 000          Ditanya : hitung persentase keuntungan atau kerugian pak Budi</p>	1
	<p>Penyelesaian :          Harga beli Rp.750 000          Harga jual Rp.600 000          Karena harga beli &gt; harga jual, berarti pak Budi mengalami kerugian</p>	3
	<p>Rugi = harga beli - harga jual = <math>750\,000 - 600\,000</math>  <math>= 150\,000</math></p>	2
	<p>Persentase rugi = <math>\text{rugi}/(\text{harga beli}) \times 100\%</math>  <math>= (150\,000)/(750\,000) \times 100\%</math>  <math>= 20\%</math>          Jadi, pak Budi mengalami kerugian sebesar 20%</p>	4

	<p>Diketahui : pedagang beli 1 kodi mainan seharga Rp 240 000 Dijual lagi seharga Rp.9000</p> <p>Ditanya : jika mainan habis maka pedagang mengalami...(%)</p>	1
12	<p>Penyelesaian: 1 kodi = 20 buah Harga jual mainan: Harga jual = Rp.9000 x 20 Harga jual = Rp.180 000</p>	2
	<p>Karena harga jual lebih rendah dari harga beli, maka pedagang mengalami kerugian besar. Rugi = harga beli - harga jual Rugi = Rp 240 000 - Rp.180 000 Rugi = Rp 60 000</p>	3
	<p>Persentase rugi: %rugi = rugi/(harga beli) x 100% %rugi = (Rp.60 000)/(Rp.240 000) x 100% %rugi = 25%</p>	4

### Lampiran 3. Perhitungan Uji Validitas Instrumen Tes

Perhitungan validitas butir soal nomor 1 dengan menggunakan rumus korelasi product moment dengan angka kasar.

NO	Responden	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	R1	10	79	100	6241	790
2	R2	10	99	100	9801	990
3	R3	10	62	100	3844	620
4	R4	0	62	0	3844	0
5	R5	0	63	0	3969	0
6	R6	10	92	100	8464	920
7	R7	0	51	0	2601	0
8	R8	10	77	100	5929	770
9	R9	10	75	100	5625	750
10	R10	10	69	100	4761	690
11	R11	5	66	25	4356	330
12	R12	10	66	100	4356	660
13	R13	10	45	100	2025	450
14	R14	5	71	25	5041	355
15	R15	10	67	100	4489	670
16	R16	10	56	100	3136	560
17	R17	10	34	100	1156	340
18	R18	10	61	100	3721	610
19	R19	10	72	100	5184	720
20	R20	10	29	100	841	290
21	R21	10	90	100	8100	900

22	R22	0	22	0	484	0
23	R23	0	63	0	3969	0
24	R24	0	41	0	1681	0
25	R25	10	76	100	5776	760
26	R26	0	35	0	1225	0
27	R27	5	44	100	1936	220
Jumlah		185	1667	1850	112555	12395

Perhitungan uji validitas untuk butir soal nomor 1 adalah sebagai berikut:

$$\Sigma X = 185 \qquad (\Sigma X)^2 = 34225 \qquad \Sigma(X^2) = 1850$$

$$\Sigma Y = 1667 \qquad (\Sigma Y)^2 = 2778889 \qquad \Sigma(Y^2) = 112555$$

$$\Sigma XY = 12395 \qquad N = 27$$

$$\begin{aligned}
 r_{XY} &= \frac{N \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\} \{N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \\
 &= \frac{27 \cdot 12395 - 185 \cdot 1667}{\sqrt{\{27 \cdot 1850 - 34225\} \{27 \cdot 112555 - 2778889\}}} \\
 &= \frac{334665 - 308395}{\sqrt{\{15725\} 260096}} \\
 &= \frac{26270}{63953,18288} \\
 &= 0,42
 \end{aligned}$$

Untuk butir soal nomor 1, berdasarkan pada tabel harga kritik dari r product moment pada taraf signifikansi 5% dengan N=27 dapat dilihat bahwa  $r_{\text{tabel}} = 0,381$  dan  $r_{xy} = 0,609$ . Karena  $r_{xy} > r_{\text{tabel}}$ , maka butir soal nomor 1 dikatakan valid.



Dengan cara perhitungan yang sama seperti diatas, diperoleh harga validitas butir soal adalah sebagai berikut:

Butir Soal	$R_{xy}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0,404	0,381	Valid
2	0,622	0,381	Valid
3	0,689	0,381	Valid
4	0,048	0,381	Tidak Valid
5	0,164	0,381	Tidak Valid
6	0,570	0,381	Valid
7	0,494	0,381	Valid
8	0,412	0,381	Valid
9	0,495	0,381	Valid
10	0,372	0,381	Tidak Valid
11	0,531	0,381	Valid
12	0,260	0,381	Tidak Valid

**Lampiran 4. Hitungan Uji Reliabilitas Instrumen Tes**

Respo nden	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	Soal 7	Soal 8	Soal 9	Soal 10	Soal 11	Soal 12	Y	Y <sup>2</sup>
1	10	10	10	2	0	10	5	10	10	2	0	10	79	6241
2	10	10	10	5	4	10	5	10	10	10	10	5	99	9801
3	10	10	2	2	4	2	5	10	10	0	2	5	62	3844
4	0	1	6	0	10	10	5	0	5	10	10	5	62	3844
5	0	4	0	5	2	5	5	10	2	10	10	10	63	3969
6	10	7	10	0	0	10	5	10	10	10	10	10	92	8464
7	0	0	2	5	6	5	5	10	0	7	6	5	51	2601
8	10	10	10	5	2	0	5	0	5	10	10	10	77	5929
9	10	4	10	0	6	8	5	10	2	10	10	0	75	5625
10	10	10	2	0	0	2	0	10	10	10	10	5	69	4761
11	5	7	2	5	0	10	5	10	2	10	10	0	66	4356
12	10	4	10	5	10	0	0	10	0	7	10	0	66	4356
13	10	0	6	2	0	5	2	10	0	10	0	0	45	2025
14	5	10	0	5	10	0	5	0	10	10	6	10	71	5041
15	10	1	10	2	0	10	2	10	2	10	10	0	67	4489
16	10	4	2	5	0	5	0	10	0	10	10	0	56	3136
17	10	4	0	5	2	0	0	0	5	2	6	0	34	1156

18	10	1	10	5	10	10	5	0	0	0	0	10	61	3721
19	10	7	10	5	10	10	5	0	5	0	10	0	72	5184
20	10	1	0	0	0	0	2	0	0	10	6	0	29	841
21	10	10	10	2	6	8	5	10	2	7	10	10	90	8100
22	0	0	0	2	10	0	0	0	0	0	0	10	22	484
23	0	10	2	0	6	10	5	0	5	10	10	5	63	3969
24	0	4	2	5	10	5	5	0	0	0	0	10	41	1681
25	10	10	10	5	10	10	2	10	5	2	2	0	76	5776
26	0	7	0	0	10	0	0	10	8	0	0	0	35	1225
27	5	4	6	5	10	5	5	0	0	2	2	0	44	1936
Σ	185	150	142	82	138	150	93	160	108	169	170	120	1667	112555
Σσ <sub>i</sub> <sup>2</sup>	1775	1212	1236	374	1188	1286	441	1600	834	1563	1556	1050		

Berdasarkan tabel data diatas, dapat dilakukan perhitungan uji reliabilitas untuk soal uji coba perangkat soal yaitu sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{(n-1)} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_i^2} \right)$$

Dimana varians tiap butir soal nomor 1 adalah sebagai berikut:

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum \sigma_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N} = \frac{1775 - \frac{34225}{27}}{27} = \frac{1775 - 1267,5926}{27} = \frac{507,4074}{27} = 18,79$$

**Lanjutan Lampiran 4. Hitungan Uji Reliabilitas****Dengan cara yang sama diperoleh:**

$$\sigma_2^2 = 14,024$$

$$\sigma_3^2 = 18,118$$

$$\sigma_4^2 = 4,853$$

$$\sigma_5^2 = 17,876$$

$$\sigma_6^2 = 16,765$$

$$\sigma_7^2 = 4,469$$

$$\sigma_8^2 = 24,142$$

$$\sigma_9^2 = 14,889$$

$$\sigma_{10}^2 = 18,71$$

$$\sigma_{11}^2 = 17,986$$

$$\sigma_{12}^2 = 19,135$$

Sehingga ;

$$\sigma^2 = 18,79 + 14,024 + 18,118 + 4,853 + 17,876 + 16,765 + 4,469$$

$$+ 24,142 + 14,889 + 18,71 + 17,986 + 19,135$$

$$= 189,75$$

#### Lanjutan Lampiran 4. Hitungan Uji Reliabilitas

$$\sigma_t^2 = \frac{\sigma_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$$

$$\sigma_t^2 = \frac{112555 - 102921,814}{27}$$

$$\sigma_t^2 = 356,784$$

Kemudian dimasukkan kedalam rumus alpha sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{(n-1)} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_t^2} \right)$$

$$r_{11} = \left( \frac{12}{(12-1)} \right) \left( 1 - \frac{189,757}{356,784} \right)$$

$$r_{11} = \frac{12}{11} (1 - 0,531)$$

$$r_{11} = 1,091 (0,469)$$

$$r_{11} = 0,512$$

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari r product moment pada taraf signifikansi 5% dengan N= 27, dapat dilihat bahwa  $r_{\text{tabel}} = 0,381$  dan  $r_{11} = 0,512$ .

Karena  $r_{11} \geq r_{\text{tabel}}$ , maka soal tersebut reliabel.

**Lampiran 5. Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal Instrumen Tes**

**Perhitungan Tingkat Kesukaran Butir soal 1**

x	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	Soal 7	Soal 8	Soal 9	Soal 10	Soal 11	Soal 12
1	10	10	10	2	0	10	5	10	10	2	0	10
2	10	10	10	5	4	10	5	10	10	10	10	5
3	10	10	2	2	4	2	5	10	10	0	2	5
4	0	1	6	0	10	10	5	0	5	10	10	5
5	0	4	0	5	2	5	5	10	2	10	10	10
6	10	7	10	0	0	10	5	10	10	10	10	10
7	0	0	2	5	6	5	5	10	0	7	6	5
8	10	10	10	5	2	0	5	0	5	10	10	10
9	10	4	10	0	6	8	5	10	2	10	10	0
10	10	10	2	0	0	2	0	10	10	10	10	5
11	5	7	2	5	0	10	5	10	2	10	10	0
12	10	4	10	5	10	0	0	10	0	7	10	0
13	10	0	6	2	0	5	2	10	0	10	0	0
14	5	10	0	5	10	0	5	0	10	10	6	10
15	10	1	10	2	0	10	2	10	2	10	10	0
16	10	4	2	5	0	5	0	10	0	10	10	0
17	10	4	0	5	2	0	0	0	5	2	6	0
18	10	1	10	5	10	10	5	0	0	0	0	10

19	10	7	10	5	10	10	5	0	5	0	10	0
20	10	1	0	0	0	0	2	0	0	10	6	0
21	10	10	10	2	6	8	5	10	2	7	10	10
22	0	0	0	2	10	0	0	0	0	0	0	10
23	0	10	2	0	6	10	5	0	5	10	10	5
24	0	4	2	5	10	5	5	0	0	0	0	10
25	10	10	10	5	10	10	2	10	5	2	2	0
26	0	7	0	0	10	0	0	10	8	0	0	0
27	5	4	6	5	10	5	5	0	0	2	2	0
$\Sigma$	185	150	142	82	138	150	93	160	108	169	170	120
$S_m$	10	10	10	5	10	10	5	10	10	10	10	10
$N$	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
$S_m \times N$	270	270	270	135	270	270	135	270	270	270	270	270
$p$	0,68	0,55	0,52	0,30	0,52	0,55	0,34	0,59	0,40	0,62	0,63	0,44

## Lanjutan Lampiran.5 Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal

### Perhitungan tingkat kesukaran soal no.1

$$\begin{aligned} P &= \frac{\sum x}{S_m N} \\ &= \frac{185}{270} \\ &= 0,685 \end{aligned}$$

Dengan menggunakan rumus yang sama didapat tingkat kesukaran soal no 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, dan 12 yang bisa dilihat pada tabel diatas.



### Lampiran 6. Perhitungan Daya Beda Soal

**Langkah 1: mengurutkan data dari skor terbesar dan dibagi menjadi 2**

respon den	Soal												jumla h
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	10	10	10	5	4	10	5	10	10	10	10	5	99
2	10	7	10	0	0	10	5	10	10	10	10	10	92
3	10	10	10	2	6	8	5	10	2	7	10	10	90
4	10	10	10	2	0	10	5	10	10	2	0	10	79
5	10	10	10	5	2	0	5	0	5	10	10	10	77
6	10	10	10	5	10	10	2	10	5	2	2	0	76
7	10	4	10	0	6	8	5	10	2	10	10	0	75
8	10	7	10	5	10	10	5	0	5	0	10	0	72
9	5	10	0	5	10	0	5	0	10	10	6	10	71
10	10	10	2	0	0	2	0	10	10	10	10	5	69
11	10	1	10	2	0	10	2	10	2	10	10	0	67
12	5	7	2	5	0	10	5	10	2	10	10	0	66
13	10	4	10	5	10	0	0	10	0	7	10	0	66
14	0	4	0	5	2	5	5	10	2	10	10	10	63

Kelas  
atasas

15	0	10	2	0	6	10	5	0	5	10	10	5	63
16	10	10	2	2	4	2	5	10	10	0	2	5	62
17	0	1	6	0	10	10	5	0	5	10	10	5	62
18	10	1	10	5	10	10	5	0	0	0	0	10	61
19	10	4	2	5	0	5	0	10	0	10	10	0	56
20	0	0	2	5	6	5	5	10	0	7	6	5	51
21	10	0	6	2	0	5	2	10	0	10	0	0	45
22	5	4	6	5	10	5	5	0	0	2	2	0	44
23	0	4	2	5	10	5	5	0	0	0	0	10	41
24	0	7	0	0	10	0	0	10	8	0	0	0	35
25	10	4	0	5	2	0	0	0	5	2	6	0	34
26	10	1	0	0	0	0	2	0	0	10	6	0	29
27	0	0	0	2	10	0	0	0	0	0	0	10	22

Kelas  
bawah

**Lanjutan lampiran 6. Perhitungan Daya Beda Butir Soal Instrumen 1**  
**Langkah 2: Menghitung tingkat kesukaran kelas atas**

responden	Soal											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	10	10	10	5	4	10	5	10	10	10	10	5
2	10	7	10	0	0	10	5	10	10	10	10	10
3	10	10	10	2	6	8	5	10	2	7	10	10
4	10	10	10	2	0	10	5	10	10	2	0	10
5	10	10	10	5	2	0	5	0	5	10	10	10
6	10	10	10	5	10	10	2	10	5	2	2	0
7	10	4	10	0	6	8	5	10	2	10	10	0
8	10	7	10	5	10	10	5	0	5	0	10	0
9	5	10	0	5	10	0	5	0	10	10	6	10
10	10	10	2	0	0	2	0	10	10	10	10	5
11	10	1	10	2	0	10	2	10	2	10	10	0
12	5	7	2	5	0	10	5	10	2	10	10	0
13	10	4	10	5	10	0	0	10	0	7	10	0
14	0	4	0	5	2	5	5	10	2	10	10	10
$\Sigma x$	120	104	104	46	60	93	54	110	75	108	118	70
Sm	10	10	10	5	10	10	5	10	10	10	10	10
N	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
SmxN	140	140	140	70	140	140	70	140	140	140	140	140
P	0,857	0,742	0,742	0,657	0,428	0,664	0,771	0,785	0,535	0,771	0,694	0,5

**Langkah 3: Menghitung Tingkat Kesukaran Kelas Bawah**

responden	Soal											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0	10	2	0	6	10	5	0	5	10	10	5
2	10	10	2	2	4	2	5	10	10	0	2	5
3	0	1	6	0	10	10	5	0	5	10	10	5
4	10	1	10	5	10	10	5	0	0	0	0	10
5	10	4	2	5	0	5	0	10	0	10	10	0
6	0	0	2	5	6	5	5	10	0	7	6	5
7	10	0	6	2	0	5	2	10	0	10	0	0
8	5	4	6	5	10	5	5	0	0	2	2	0
9	0	4	2	5	10	5	5	0	0	0	0	10
10	0	7	0	0	10	0	0	10	8	0	0	0
11	10	4	0	5	2	0	0	0	5	2	6	0

12	10	1	0	0	0	0	2	0	0	10	6	0
13	0	0	0	2	10	0	0	0	0	0	0	10
$\Sigma x$	65	46	38	36	78	57	39	50	33	61	52	50
Sm	10	10	10	5	10	10	5	10	10	10	10	10
N	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
SmxN	130	130	130	65	130	130	65	130	130	130	130	130
p	0,5	0,354	0,292	0,553	0,6	0,438	0,6	0,385	0,254	0,469	0,4	0,384

Menghitung daya beda

$$D = P_{\text{kelas atas}} - P_{\text{kelas bawah}}$$

$$= 0,857 - 0,5$$

$$= 0,357$$

**Lanjutan Lampiran 6. Menghitung Daya Beda Soal**

Dengan menggunakan rumus yang sama diperoleh daya beda untuk soal selanjutnya yang dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Soal	pKA	pKB	D
1	0,857	0,5	0,35
2	0,742	0,354	0,39
3	0,742	0,292	0,45
4	0,657	0,553	0,104
5	0,428	0,6	-0,17
6	0,664	0,438	0, 23
7	0,771	0,6	0,17
8	0,785	0,385	0,40
9	0,535	0,254	0,29
10	0,771	0,469	0,30
11	0,694	0,4	0,294
12	0,5	0,384	0,12

## Lampiran 7. Angket Siswa

Nama :

Kelas :

Petunjuk:

1. Bacalah pernyataan-pernyataan dibawah ini dengan teliti, jika ada pernyataan yang kurang jelas tanyakanlah.
2. Berilah tanda *checklist* (√) pada salah satu kolom berisi pernyataan yang paling sesuai dengan pendapat kalian.
3. Isilah sesuai dengan kata hati kalian tanpa ada paksaan.

Keterangan:

SSS = Sangat Setuju Sekali

KS = Kurang Setuju

SS = Sangat Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

No	Pernyataan	Jawaban					Skor
		SSS	SS	S	KS	TS	
1	Bagi saya pelajaran matematika adalah pelajaran yang menyenangkan.						
2	Bagi saya matematika sangat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari						
3*	Saya terpaksa belajar matematika karena salah satu pelajaran yang wajib diikuti						
4*	Matematika tidak dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari						
5	Saya menyukai pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL ( <i>Contextual Teaching and Learning</i> )						
6	Pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL ( <i>Contextual Teaching and Learning</i> ) merupakan hal yang baru bagi saya.						
7*	Pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL ( <i>Contextual Teaching and Learning</i> ) membuat saya tertekan dan tegang selama pembelajaran matematika berlangsung						
8*	Pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL ( <i>Contextual Teaching and Learning</i> ) tidak menarik dan membosankan						
9	Pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL ( <i>Contextual Teaching and Learning</i> ) mempermudah saya mengingat pelajaran yang telah dipelajari						



10	Pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL ( <i>Contextual Teaching and Learning</i> ) membuat saya berfikir belajar matematika itu mudah.						
11*	Pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL ( <i>Contextual Teaching and Learning</i> ) tidak ada bedanya dengan pembelajaran biasa.						
12	Pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL ( <i>Contextual Teaching and Learning</i> ) membuat belajar lebih bervariasi dan menyenangkan						
13	Pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL ( <i>Contextual Teaching and Learning</i> ) membuat saya lebih percaya diri dalam belajar matematika						
14*	Pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL ( <i>Contextual Teaching and Learning</i> ) membuat saya malas untuk menyimak (memperhatikan) materi yang sedang dipelajari						
15	Pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL ( <i>Contextual Teaching and Learning</i> ) mempermudah saya dalam memahami konsep dasar matematika.						

## Lampiran 8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

#### RPP

Satuan Pendidikan : MTs

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / 2

Materi Pokok : Aritmatika Sosial

Waktu : 70 menit

#### A. Kompetensi Inti

<b>KI 1</b>	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
<b>KI 2</b>	Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
<b>KI 3</b>	Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata

<b>KI 4</b>	Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori
-------------	---

## **B. Kompetensi Dasar**

1. Menghardai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
3. menghayati pola hidup disiplin, kritis, bertanggungjawab, konsisten dan jujur serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari
4. Memahami persamaan dan fungsi kuadrat, memilih strategi dan menerapkan untuk menyelesaikan Aritmatika Sosialt serta memeriksa kebenaran jawabannya.
5. Menganalisis Aritmatika Sosial dalam berbagai bentuk penyajian masalah kontekstual.

## **C. Indikator**

1. Memiliki sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah dalam pembelajaran

2. Suka bertanya kepada guru atau teman lain selama proses pembelajaran (**rasa ingin tahu**)
3. Siswa mampu membuat permisalan suatu barang ke bentuk variabel
4. Siswa mampu menentukan nilai suatu barang dari permasalahan yang diketahui

#### **D. Tujuan Pembelajaran**

Setelah melakukan pengamatan, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan hasilnya diharapkan peserta didik dapat :

1. Mahir membuat permisalan suatu benda ke bentuk variabel
2. Menentukan nilai suatu barang dari permasalahan yang diketahui
3. Menyelesaikan permasalahan sehari-hari terkait penentuan nilai atau harga suatu barang.

#### **E. Materi Pembelajaran**

##### **1. Nilai Suatu Barang**

Masalah:

Beni ingin membeli 1 pulpen dan 5 buku tulis yang ada di toko buku. Dia ragu apakah uangnya cukup untuk membeli pulpen dan buku tersebut. Uang yang dibawa oleh Beni hanya Rp.20.000,00; karena ragu dia memperhatikan orang yang membeli jenis pulpen dan buku yang dia inginkan. Dia memperhatikan ada seorang membayar Rp.25.000,00 untuk membeli 5 pulpen. Beberapa waktu kemudian

Beni memperhatikan seseorang membeli satu buku yang ia ingin beli dan membayar kepada kasir sebesar Rp.5000,00. Berilah saran kepada Beni untuk memutuskan apa yang harus dia lakukan.

*Salah satu saran untuk membantu Beni , lakukanlah langkah-langkah penyelesaian berikut :*

- a. Tulislah informasi yang terdapat pada masalah diatas mengenai harga pulpen dan buku.
- b. Buatlah permisalan tentang harga1 pulpen dalam bentuk variabel, kemudian model matematikanya dan selesaikan.
- c. Buatlah permisalan tentang harga1 buku dalam bentuk variabel, kemudian model matematikanya dan selesaikan.
- d. Tentukan harga untuk membeli 1 pulpen dan 5 buku.
- e. Perhatikan uang yang dimiliki Beni dengan besar uang yang harus dikeluarkan Beni untuk membeli 1 pulpen dan 5 buku.

**Penyelesaian:**

Dari permasalahan diatas diketahui harga 5 pulpen = Rp.25.000,00

Misalkan pulpen adalah p, maka:

$$5p = 25.000$$

$$P = 5000,$$

Jadi, harga 1 pulpen adalah Rp.5000,00

Dari permasalahan diatas diatas diketahui bahwa harga 1 buku Rp.5000

Misalkan buku adalah  $b$ , maka harga 5 buku :

$$\begin{aligned} 5b &= 5 \times 5000 \\ &= 25.000 \end{aligned}$$

Jadi , harga 5 buku adalah Rp.25.000,00

Uang yang dimiliki Beni sebesar Rp. 20.000,00. Jika Beni menginginkan membeli 1 pulpen dan 5 buku, maka dia harus mengeluarkan uang sebesar

$$\begin{aligned} 1p + 5b &= 1 (5000) + 5 (5000) \\ &= 5000 + 25.000 \\ &= 30.000 \end{aligned}$$

Jadi, uang yang dibutuhkan Beni untuk membeli 1 pulpen dan 5 buku sebesar Rp.30.000,00. Berarti uang yang dimiliki Beni tidak cukup untuk membeli 1 pulpen dan 5 buku, karena uang beni – uang yang dibutuhkan untuk membeli pulpen dan buku adalah :

$$20.000 - 30.000 = -10.000$$

Artinya uang Beni kurang Rp. 10.000 untuk membeli 1 pulpen dan 5 buku.

Saran untuk Beni adalah :

Beni harus menambah uangnya sebanyak Rp.10.000

Beni hanya bisa membeli 1 pulpen dan 3 buku

#### F. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik ( Scientific)

Model Pembelajaran : CTL (*Contextual Teaching and Learning*)

Metode : Ceramah , tanya jawab, diskusi

#### G. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☛ Guru mengucapkan salam</li> <li>☛ Guru mengawali pertemuan dengan melakukan hal-hal yang simpatik, misalnya: menyapa dengan hangat, menanyakan kabar hari ini, absensi, dan lain-lain.</li> <li>☛ Guru mengawali pertemuan pembelajaran dengan berdo'a</li> <li>☛ Guru memberikan petunjuk kerja dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</li> <li>☛ Guru mengkomunikasikan tujuan belajar yang diharapkan akan dicapai oleh tiap siswa.</li> <li>☛ Guru mengwcek kemampuan pra syarat siswa dengan tanya jawab.</li> </ul>	± 10 Menit
<b>Inti</b>		
<b>Mengamati</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☛ Peserta didik melihat materi yang berhubungan dengan Aritmatika sosial</li> <li>☛ Guru menjelaskan materi Aritmatika sosial mengenai nilai suatu barang</li> </ul>	± 10 Menit
<b>Menanya</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☛ Peserta didik mengidentifikasi dan menganalisa suatu permasalahan</li> </ul>	± 10

	<p>yang diberikan guru.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>★ Guru Memotivasi peserta didik untuk mengajukan Aritmatika sosial mengenai nilai suatu barang.</li> </ul>	Menit
<b>Eksperimen/ Explore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok kecil terdiri dari 2-6 orang.</li> <li>★ Guru memberikan lembar kerja terkait dengan Aritmatika sosial mengenai nilai suatu barang</li> <li>★ Peserta didik menyelesaikan lembar kerja yang diberikan guru secara kelompok.</li> <li>★ Peserta didik menyelesaikan permasalahan dengan mengaitkan dengan keadaan nyata sehari-hari yang mereka alami dengan memanfaatkan barang2 sekitar.</li> <li>★ Guru meminta peserta didik mendiskusikan hasil pekerjaannya.( sharing)</li> <li>★ Guru meinta masing-masing kelompok mengerjakan kedepan hasil pekerjaannya.</li> <li>★ Guru meminta peserta didik menjelaskan tentang jawaban masing-masing kelompok dan memberikan contoh nyata yang pernah mereka alami.</li> </ul>	± 20 Menit
<b>Mengasosiasikan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Berdasarkan hasil dari pembelajaran, peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan yang diberikan terkait Aritmatika sosial tentang nilai suatu barang.</li> </ul>	± 10 Menit
<b>Menyimpulkan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Guru dan peserta didik bersama-sama menyimpulkan secara bersama-sama .</li> </ul>	± 5 Menit
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Guru mengingatkan peserta didik untuk mengulang pelajaran dirumah</li> <li>★ Guru mengingatkan peserta didik</li> </ul>	± 5 Menit



	<p>untuk mempelajari materi berikutnya.</p> <p>☛ Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan berdo'a dan mengucapkan salam</p>	
--	--	--

## H. Alat/ Media/ Sumber Pembelajaran

1. Buku Matematika kelas VII kurikulum 2013, Buku K-13, dll

## I. Penilaian

- ☛ Jenis Penilaian : Penilaian Autentik
- ☛ Teknik penilaian : Tes tertulis, Pengamatan

Tabudarat, 6 Mei 2017

Mengetahui,

Guru Matematika

Mahasiswi Praktikan

FIFYANTI EKA CANDRA, S.Pd

RAIHANATUS SAADAH

NIM.1301251017

## Lanjutan Lampiran 7. RPP

## LAMPIRAN I

## INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p><b>Sikap</b></p> <p>a. Terlibat aktif dalam pembelajaran menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial.</p> <p>b. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.</p>	Pengamatan	Selama pembelajaran
2.	<p><b>Pengetahuan</b></p> <p>Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial.</p>	Tes	Penyelesaian tugas individu
3.	<p><b>Keterampilan</b></p> <p>Terampil membuat model matematika dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial.</p>	Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi.

**Lanjutan Lampiran 7. RPP**

**LAMPIRAN II**

**LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP**

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : X/genap

Tahun Pelajaran : 2016/2017

*Bubuhkan tanda pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.*

No	Nama Peserta didik	Sikap					
		Bertanggungjawab			Disiplin		
		KB	B	SB	KB	B	SB
1	Anisa		✓			✓	
2	Anisa Fitri			✓		✓	
3	Azizah Huurun'iin		✓			✓	
4	Dhia Ul Muthma'innah		✓			✓	
5	Hafizah	✓				✓	
6	Hauda Mutmainnah		✓			✓	
7	Hayatin Aslamiyah			✓		✓	
8	Ikrimah		✓		✓		
9	Jubaidah		✓		✓		
10	Lailatul Mukarramah			✓		✓	

11	Luthfatul Miskiyah		✓				✓
12	Mahrida Fitriani	✓				✓	
13	Marjatul Kibtin		✓			✓	
14	Maulida Mahfuzah		✓			✓	
15	Nabilah			✓		✓	
16	Nadiya		✓			✓	
17	Nor Ariska	✓			✓		
18	Nor Kamalia		✓			✓	
19	Nor Syifa		✓			✓	
20	Norhalisa		✓			✓	
21	Normahani		✓			✓	
22	Nurul Sa'adah		✓			✓	
23	Rabiatul Adawiyah			✓		✓	
24	Rasiana	✓				✓	
25	Salamah		✓				✓
26	Siti Fatimah		✓			✓	
27	Yuli Kartika Dewi		✓			✓	

**KB : Kurang Bekerjasama**

**KT : Kurang Teliti**

**CB : Cukup Bkerjasama**

**CT : Cukup Teliti**

**SB : Sangat Bekerjasama**

**ST : Sangat Teliti**

## Lanjutan Lampiran 7. RPP

### **Pedoman Penilaian :**

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok

#### 1. Kurang Bekerjasama

Jika sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok

#### 2. Cukup Bekerjasama

Jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum konsisten

#### 3. Sangat Bekerjasama

Jika menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan konsisten.

Indikator sikap teliti dalam mengerjakan tugas yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosialt.

#### 1. Kurang Teliti

Jika sama sekali tidak bersikap teliti dalam mengerjakan tugas yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosialt.

#### 2. Cukup Teliti

Jika menunjukkan sudah ada usaha bersikap teliti dalam mengerjakan tugas yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosialt, tetapi masih belum konsisten.

### 3. Sangat Teliti

Jika menunjukkan sudah ada usaha bersikap teliti dalam mengerjakan tugas yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosialt secara terus menerus dan konsisten.

### Lanjutan Lampiran 7. RPP

#### LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / Ganjil

Tahun Pelajaran : 2016/2017

*Bubuhkan tanda pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan*

No	Nama Peserta didik	Keterampilan		
		Membuat model matematika		
		KT	T	ST
		1	2	3
1	Anisa		✓	
2	Anisa Fitri			✓
3	Azizah Huurun'iin		✓	
4	Dhia Ul Muthma'innah	✓		
5	Hafizah	✓		
6	Hauda Mutmainnah	✓		
7	Hayatin Aslamiyah		✓	
8	Ikrimah	✓		
9	Jubaidah		✓	
10	Lailatul Mukarramah		✓	
11	Luthfatul Miskiyah		✓	
12	Mahrída Fitriani	✓		
13	Marjatul Kibtin		✓	

14	Maulida Mahfuzah		✓	
\15	Nabilah			✓
16	Nadiya			✓
17	Nor Ariska	✓		
18	Nor Kamalia		✓	
19	Nor Syifa		✓	
20	Norhalisa		✓	
21	Normahani		✓	
22	Nurul Sa'adah		✓	
23	Rabiatul Adawiyah			
24	Rasiana		✓	
25	Salamah		✓	
26	Siti Fatimah			✓
27	Yuli Kartika Dewi		✓	

**KT : Kurang Terampil      T : Terampil      ST : Sangat Terampil**

Pedoman Penilaian:

Indikator terampil dalam membuat model matematika dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial.

1. Kurang Terampil

Jika sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial.

2. Terampil



Jika menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial tetapi belum tepat.

3. Sangat Terampil

Jika menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial sudah tepat.

**Lanjutan Lampiran 7. RPP****LAMPIRAN 4****PENILAIAN HASIL BELAJAR****SOAL TERTULIS**

1. Anisa membeli satu lusin buku tulis. Ia membayar dengan 3 lembar uang sepuluh ribuan dan mendapat uang kembalian sebesar Rp.3000,00
  - a. Tentukan harga pembelian seluruh buku
  - b. Tentukan harga pembelian tiap buku
2. Seorang pedagang membeli 3 kodi pakaian dengan harga Rp.600 000; perkodi. Pakayan tersebut iya jual lagi dengan harga Rp.420 000;perlusin. Dalam waktu 2 hari pakaian tersebut sudah habis. tentukan harga beli dan beli pakaian perbuah
3. Ayah membeli 3 lusin buah apel, yang harganya Rp.15 000;perbuah. Berapa uang yang harus dibayar ayah untuk membayar 3 lusin apel.
4. Harga satu unit laptop sama dengan 3 kali harga satu buah handphone. Harga 2 unit laptop dan 4 handphone Rp30.000.000,00.Uang yang harus disediakan Fakhri untuk membeli 3 unit laptop dan 5 buah handphone adalah

**KUNCI JAWABAN**

### Lanjutan Lampiran 7. RPP

#### KUNCI JAWABAN

NO	Jawaban	Skor
1	<p>Diketahui: anisa membeli 1 lusin buku = 12 bual</p> <p style="text-align: center;">Bayar <math>3 \times 10\,000 = 30\,000</math></p> <p style="text-align: center;">Kembalian Rp.3000</p> <p>Ditanya :a. Tentukan harga pembelian seluruh buku</p> <p style="text-align: center;">b. Tentukan harga pembelian tiap buku</p>	5
	<p>penyelesaian :</p> <p>a. Harga Pembelian : <math>Rp.30\,000 - Rp. 3000 = Rp.27\,000</math></p> <p>Jadi, harga pembelian seluruh buku Rp. 27 000</p> <p>b. Harga untuk satu buku = <math>Rp. 27\,000 : 12</math></p> <p style="text-align: center;"><math>=Rp. 2.250,00</math></p>	15
2	<p>Diketahui : pedagang membeli 3 kodi pakaian seharga Rp.600.000/kodi</p> <p style="text-align: center;">Dijual lagi Rp.400.000/lusin</p> <p>Ditanya : a. harga pakaian perbuah ?</p> <p style="text-align: center;">b. besar keuntungan/kerugian yang dialami pedagang?</p>	10

	<p>Penyelesaian :</p> <p>1 kodi = 20 buah</p> <p>3 kodi = 5 lusin</p> <p>5 lusin = 60 buah</p> <p>Harga beli pakaian:</p> <p>Harga beli = 600 000 x 3</p> <p>Harga beli = Rp.1.800.000</p> <p>Harga beli perbuah :</p> <p>Rp.1.800.000 : 60 = Rp.30 000</p>	10
	<p>Harga jual :</p> <p>Harga jual = Rp. 420.000 x 5</p> <p>Harga jual = Rp. 2.100.000</p> <p>Harga jual pakaian perbuah:</p> <p>Rp.2.00.000 : 60 = Rp 35.000</p> <p>Jadi harga beli pakaian Rp.30 000 / buah dan harga beli pakaian Rp.35 000/buah</p>	10
3	<p>Diketahui : ayah beli 3 lusin buah apel,Rp. 1 500 / buah</p> <p>Ditanya : berapa uang yang harus dibayar ayah untuk membeli 3 lusin apel</p>	5

	Penyelesaian: $3 \text{ lusin} = 36 \text{ buah}$ Harga apel/buah: $36 \times \text{Rp. } 1\,500 = \text{Rp. } 54\,000$ Jadi uang yang harus dibayar ayah sebesar Rp.54 000	15
4	Diketahui : 1 laptop = 3 kali harga handphone Ditanya : harga 3 unit laptop dan 5 handphone Penyelesaian : Misal : $X = \text{laptop}$ $Y = \text{handphone}$	5
	Maka : $X = 3y$ , dan $2x + 4y = \text{Rp. } 30.000.000$ Diperoleh $2x + 4y = 30.000.000$ $2(3y) + 4y = 30.000.000$ $6y + 4y = 30.000.000$ $10y = 30.000.000$ $Y = 3.000.000$	15

Jadi, diketahui harga satu buah handphone Rp.3.000.000	
Karena, $x = 3y$	
$X = 3 (3.000.000)$	
$X = 9.000.000$	
Diperoleh harga satu unit laptop Rp.9.000.000	10

## Lanjutan Lampiran 7. RPP Kedua

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

#### RPP

Satuan Pendidikan : SMP

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / 2

Materi Pokok : Aritmatika Sosial

Waktu : 70 menit

#### A. Kompetensi Inti

<b>KI 1</b>	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
<b>KI 2</b>	Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
<b>KI 3</b>	Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata

<b>KI 4</b>	Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori
-------------	---

## B. Kompetensi Dasar

6. Menghardai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
7. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
8. menghayati pola hidup disiplin, kritis, bertanggungjawab, konsisten dan jujur serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari
9. Memahami persamaan dan fungsi kuadrat, memilih strategi dan menerapkan untuk menyelesaikan Aritmatika Sosialt serta memeriksa kebenaran jawabannya.
10. Menganalisis Aritmatika Sosial dalam berbagai bentuk penyajian masalah kontekstual.

## C. Indikator

- a. Memiliki sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah dalam pembelajaran



- b. Suka bertanya kepada guru atau teman lain selama proses pembelajaran (**rasa ingin tahu**)
- c. Siswa mampu menentukan harga penjualan jika harga pembelian dan untung / rugi diketahui.
- d. Siswa mampu menentukan harga pembelian jika harga penjualan dan untung / rugi diketahui.
- e. Siswa mampu menentukan untung jika harga pembelian dan penjualan diketahui.
- f. Siswa mampu menentukan Rugi jika harga pembelian dan penjualan diketahui.

#### **D. Tujuan Pembelajaran**

Setelah melakukan pengamatan, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan hasilnya diharapkan peserta didik dapat :

- a. Menentukan harga penjualan jika harga beli dan untung/ruginya diketahui.
- b. Menentukan harga pembelian jika harga jual dan untung/ruginya diketahui.
- c. Menentukan untung/ruginya jika harga pembelian dan penjualan diketahui
- d.** Menyelesaikan permasalahan sehari-hari terkait harga jual, beli, untung dan rugi.

## E. Materi Pembelajaran

### 2. Harga Penjualan, Pembelian, Untung dan Rugi

- a. Harga atau biaya pembelian adalah harga atau biaya dari barang yang dibeli
- b. Harga penjualan adalah harga dari barang yang dijual
- c. Untung = harga penjualan – harga pembelian, dengan syarat harga penjualan lebih dari harga pembelian
- d. Rugi = harga pembelian dikurang harga penjualan, dengan syarat harga penjualan kurang dari harga pembelian

*Rugi = Harga pembelian lebih besar dari Harga penjualan*

*Untung = harga pembelian lebih kecil dari Harga penjualan*

### CONTOH 1 :

Pak Sardi membeli lima keranjang jeruk dengan harga keseluruhan Rp125.000,00. Setiap keranjang berisi 10 kg buah. Biaya transportasi yang dikeluarkan sebesar Rp25.000,00. Dan Harga penjualan jeruk tiap 1 kg adalah Rp2.750,00

- a. Apakah Pak Sardi mengalami kerugian?
- b. Bagaimana menghitung besar kerugiannya?
- c. Jika benar Pak Sardi mengalami kerugian, berapa kerugiannya?

Jawab :

5 keranjang jeruk masing-masing berisi 10 kg, maka 5 keranjang jeruk beratnya adalah :

$$10 \text{ kg} + 10 \text{ kg} + 10 \text{ kg} + 10 \text{ kg} + 10 \text{ kg} = 50 \text{ kg}$$

Jadi banyaknya jeruk yang terjual adalah 50 kg.

Biaya pembelian 5 keranjang jeruk adalah Rp125.000,00.

Biaya transportasi yang dikeluarkan adalah Rp25.000,00.

Jadi biaya yang dikeluarkan Pak Sardi untuk usaha penjualan buah jeruk adalah

$$\text{Rp}125.000,00 + \text{Rp}25.000,00 = \text{Rp}150.000,00$$

Harga penjualan jeruk tiap 1 kg adalah Rp2.750,00

$$\text{Harga penjualan jeruk sebanyak } 50 \text{ kg adalah } 50 \times 2.750 = 137.500,00$$

Jadi harga penjualan 50 kg jeruk adalah Rp137.500,00.

Berarti harga pembelian (Rp150.000,00) lebih besar dari harga penjualan (Rp137.500,00).

**a) Dengan demikian pak Sardi mengalami kerugian.**

**b) Menentukan besar kerugian yang dialami Pak Sardi**

Diketahui dari pertanyaan butir a)

Harga bersih pembelian buah jeruk sebanyak 50 kg adalah Rp150.000,00

Harga penjualan jeruk 50 kg pada hari itu sebesar Rp137.500,00

Rugi = Harga pembelian – Harga penjualan

$$= 150.000 - 137.500 = 12.500$$

**c) Jadi Pak Sardi mengalami kerugian sebesar Rp12.500,00**

## CONTOH 2

Berdasarkan permasalahan di contoh 1, maka tentukanlah :

- Berapakah harga minimal 1 kg jeruk yang ditetapkan Pak Sardi, agar dia tidak mengalami kerugian, jika buah jeruknya terjual semua?
- Jika Pak Sardi menjual jeruk Rp 4.000,00 per kg jeruk, berapa rupiahkah keuntungan yang diperoleh Pak Sardi?

## JAWAB

- Menentukan harga minimal 1 kg jeruk.

5 keranjang jeruk masing-masing berisi 10 kg, maka banyaknya jeruk adalah:

$$10 \text{ kg} + 10 \text{ kg} + 10 \text{ kg} + 10 \text{ kg} + 10 \text{ kg} = 50 \text{ kg}$$

Jadi banyaknya jeruk yang terjual adalah 50 kg.

Harga pembelian 5 keranjang jeruk adalah Rp125.000,00.

Biaya transportasi adalah Rp25.000,00.

Jadi , total harga pembelian buah jeruk adalah dan transportasi:

$$\text{Rp}125.000,00 + \text{Rp}25.000,00 = \text{Rp}150.000,00$$

Berdasarkan penyelesaian masalah di atas diperoleh 50 kg jeruk harga minimalnya adalah Rp150.000,00.

Jika kita misalkan harga jual jeruk minimal 1 kg jeruk adalah  $j$ , maka diperoleh persamaan:

$$50j = 150.000$$

$$J = 150.000 / 50$$

$$= 3.000$$

Agar Pak Sardi tidak mengalami kerugian, maka harga 1 kg buah jeruk paling sedikit adalah Rp3.000,00.

a. Diketahui dari pertanyaan a)

Biaya untuk pembelian buah jeruk sebanyak 50 kg adalah Rp150.000,00.

Dengan harga jual Rp4.000/kg, harga penjualan jeruk 50 kg pada hari itu sebesar:

$$50 \times 4.000,00 = \text{Rp}200.000,00$$

Keuntungan = Harga penjualan - biaya pembelian

$$= 200.000 - 150.000 = 50.000$$

Jadi Pak Sardi memperoleh keuntungan sebesar Rp50.000,00.

**Catatan:**

1. Harga penjualan diperoleh dari harga sesuatu barang yang dijual
2. Harga pembelian diperoleh dari harga sesuatu barang yang dibeli
3. Keuntungan diperoleh jika harga penjualan lebih tinggi dari harga pembelian
4. Kerugian diperoleh jika harga penjualan lebih rendah dari harga pembelian
5. Untung = harga penjualan – harga pembelian, syarat harga penjualan > harga pembelian
6. rugi = harga pembelian - harga penjualan, syarat harga penjualan < harga pembelian

**F. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran**

Pendekatan : Saintifik ( Scientific)

Model Pembelajaran : CTL (*Contextual Teaching and Learning*)

Metode : Ceramah , tanya jawab, diskusi

**G. Langkah-langkah Pembelajaran**

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☛ Guru mengucapkan salam</li> <li>☛ Guru mengawali pertemuan dengan</li> </ul>	<p style="text-align: center;">± 10 Menit</p>

	<p>melakukan hal-hal yang simpatik, misalnya: menyapa dengan hangat, menanyakan kabar hari ini, absensi, dan lain-lain.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✪ Guru mengawali pertemuan pembelajaran dengan berdo'a</li> <li>✪ Guru memberikan petunjuk kerja dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</li> <li>✪ Guru mengkomunikasikan tujuan belajar yang diharapkan akan dicapai oleh tiap siswa.</li> <li>✪ Guru mengecek kemampuan pra syarat siswa dengan tanya jawab.</li> </ul>	
<b>Inti</b>		
<b>Mengamati</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✪ Peserta didik melihat materi yang berhubungan dengan Aritmatika sosial (harga jual, beli, untung dan rugi)</li> <li>✪ Guru menjelaskan materi Aritmatika sosial mengenai harga jual, beli, untung dan rugi.</li> </ul>	± 10 Menit

<p><b>Menanya</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✪ Peserta didik mengidentifikasi dan menganalisa suatu permasalahan yang diberikan guru.</li> <li>✪ Guru Memotivasi peserta didik untuk mengajukan Aritmatika sosial mengenai harga jual, beli, untung dan rugi.</li> </ul>	<p>± 10 Menit</p>
<p><b>Eksperimen/ Explore</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✪ Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok kecil terdiri dari 2-6 orang.</li> <li>✪ Guru memberikan lembar kerja terkait dengan Aritmatika sosial mengenai harga jual, beli, untung dan rugi.</li> <li>✪ Peserta didik menyelesaikan lembar kerja yang diberikan guru secara kelompok.</li> <li>✪ Peserta didik menyelesaikan permasalahan dengan mengaitkan dengan keadaan nyata sehari-hari yang mereka alami dengan</li> </ul>	<p>± 20 Menit</p>



	<p>memanfaatkan barang2 sekitar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✦ Guru meminta peserta didik mendiskusikan hasil pekerjaannya.(sharing)</li> <li>✦ Guru meinta masing-masing kelompok mengerjakan kedepan hasil pekerjaannya.</li> <li>✦ Guru meminta peserta didik menjelaskan tentang jawaban masing-masing kelompok dan memberikan contoh nyata yang pernah mereka alami.</li> </ul>	
<b>Mengasosiasikan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✦ Berdasarkan hasil dari pembelajaran, peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan yang diberikan terkait Aritmatika sosial tentang harga jual, beli, untung dan rugi.</li> </ul>	± 10 Menit
<b>Menyimpulkan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✦ Guru dan peserta didik bersama-sama menyimpulkan secara bersama-sama .</li> </ul>	± 5 Menit

<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✪ Guru mengingatkan peserta didik untuk mengulang pelajaran dirumah</li> <li>✪ Guru mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi berikutnya.</li> <li>✪ Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan berdo'a dan mengucapkan salam</li> </ul>	± 5 Menit
----------------	--	-----------

#### H. Alat/ Media/ Sumber Pembelajaran

- a. Buku Matematika kelas VII kurikulum 2013, Buku K-13, dl

#### I. Penilaian

- ✪ Jenis Penilaian : Penilaian Autentik
- ✪ Teknik penilaian : Tes tertulis, Pengamatan

Tabudarat, 13 Mei 2017

Mengetahui,  
Guru Matematika

Mahasiswa Praktikan

**FIFYANTI EKA CANDRA, S.Pd**

**RAIHANATUS SAADAH**

**NIM.1301251017**

## LAMPIRAN I

### INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p><b>Sikap</b></p> <p>Terlibat aktif dalam pembelajaran menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial.</p> <p>Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.</p>	Pengamatan	Selama pembelajaran
2.	<p><b>Pengetahuan</b></p> <p>Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial.</p>	Tes	Penyelesaian tugas individu
3.	<p><b>Keterampilan</b></p> <p>Terampil membuat model matematika dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial.</p>	Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi.

## LAMPIRAN II

### LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : X/genap

Tahun Pelajaran : 2016/2017

*Bubuhkan tanda pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.*

No	Nama Peserta didik	Sikap					
		Bertanggungjawab			Disiplin		
		KB	B	SB	KB	B	SB
1	Anisa		✓			✓	
2	Anisa Fitri			✓		✓	
3	Azizah Huurun'iin		✓			✓	
4	Dhia Ul Muthma'innah		✓			✓	
5	Hafizah	✓				✓	
6	Hauda Mutmainnah		✓			✓	
7	Hayatin Aslamiyah			✓		✓	
8	Ikrimah		✓		✓		
9	Jubaidah		✓		✓		

10	Lailatul Mukarramah			✓		✓	
11	Luthfatul Miskiyah		✓				✓
12	Mahrída Fitriani	✓				✓	
13	Marjatul Kibtin		✓			✓	
14	Maulida Mahfuzah		✓			✓	
15	Nabilah			✓		✓	
16	Nadiya		✓			✓	
17	Nor Ariska	✓			✓		
18	Nor Kamalia		✓			✓	
19	Nor Syifa		✓			✓	
20	Norhalisa		✓			✓	
21	Normahani		✓			✓	
22	Nurul Sa'adah		✓			✓	
23	Rabiatul Adawiyah			✓		✓	
24	Rasiana	✓				✓	
25	Salamah		✓				✓
26	Siti Fatimah		✓			✓	
27	Yuli Kartika Dewi		✓			✓	

**KB : Kurang Bekerjasama**

**KT : Kurang Teliti**

**CB : Cukup Bekerjasama**

**CT : Cukup Teliti**

**SB : Sangat Bekerjasama**

**ST : Sangat Teliti**

**Pedoman Penilaian :**

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok

4. Kurang Bekerjasama

Jika sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok

b. Cukup Bekerjasama

Jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum konsisten

c. Sangat Bekerjasama

Jika menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan konsisten.

Indikator sikap teliti dalam mengerjakan tugas yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosialt.

1. Kurang Teliti

Jika sama sekali tidak bersikap teliti dalam mengerjakan tugas yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosialt.

#### 5. Cukup Teliti

Jika menunjukkan sudah ada usaha bersikap teliti dalam mengerjakan tugas yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosialt, tetapi masih belum konsisten.

#### 6. Sangat Teliti

Jika menunjukkan sudah ada usaha bersikap teliti dalam mengerjakan tugas yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosialt secara terus menerus dan konsisten.

### LAMPIRAN III

#### LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / Ganjil

Tahun Pelajaran : 2016/2017

*Bubuhkan tanda pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan*

No	Nama Peserta didik	Keterampilan		
		Membuat model matematika		
		KT	T	ST
		1	2	3
1	Anisa		✓	
2	Anisa Fitri			✓
3	Azizah Huurun'iin		✓	
4	Dhia Ul Muthma'innah	✓		
5	Hafizah	✓		
6	Hauda Mutmainnah	✓		
7	Hayatin Aslamiyah		✓	
8	Ikrimah	✓		
9	Jubaidah		✓	
10	Lailatul Mukarramah		✓	
11	Luthfatul Miskiyah		✓	
12	Mahrída Fitriani	✓		
13	Marjatul Kibtin		✓	



14	Maulida Mahfuzah		✓	
\15	Nabilah			✓
16	Nadiya			✓
17	Nor Ariska	✓		
18	Nor Kamalia		✓	
19	Nor Syifa		✓	
20	Norhalisa		✓	
21	Normahani		✓	
22	Nurul Sa'adah		✓	
23	Rabiatul Adawiyah			
24	Rasiana		✓	
25	Salamah		✓	
26	Siti Fatimah			✓
27	Yuli Kartika Dewi		✓	

**KT : Kurang Terampil      T : Terampil      ST : Sangat Terampil**

Pedoman Penilaian:

Indikator terampil dalam membuat model matematika dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial.

4. Kurang Terampil

Jika sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial.

5. Terampil

Jika menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial tetapi belum tepat.

6. Sangat Terampil

Jika menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial sudah tepat.

## LAMPIRAN 4

### PENILAIAN HASIL BELAJAR

#### SOAL TERTULIS

1. Seorang pedagang membeli satu kuintal beras dengan harga Rp.850.000,00. Berapa harga beras per kg jika pedagang ingin mendapat keuntungan Rp.1000,00 per kg
2. Alin membeli penghapus seharga Rp.3000 sebanyak 7buah dan membeli pulpen seharga Rp. 2500 sebanyak 5 buah. berapa banyak uang yang harus dibayar Alin.
3. Sebuah televisi terjual dengan harga Rp. 1.800 000. Jika penjual mengalami kerugian sebesar Rp. 180 000. Maka berapa harga pembelian televisi tersebut.
4. Koperasi sekolah membeli suatu barang sebanyak 100 buah dengan harga Rp 500.000. apabila koperasi ingin untung Rp 100 000. Maka barang itu harus dijual dengan harga ?
5. Pedagang membeli 10 keranjang buah Rp.100.000, kemudian 8 keranjang dijual lagi dengan harga 15.000 untuk setiap keranjangnya, dan sisa 2 keranjang dijual dengan harga Rp.10.000. Berapakah keuntungan yang didapat pedagang ?

**KUNCI JAWABAN**

NO	Jawaban	Skor
1	<p>Diketahui: 1 kuintal = 100 kg = Rp.850.000</p> <p>Harga beli per kg = <math>\text{Rp.850.000} : 100 = \text{Rp.8500} / \text{kg}</math></p> <p>Ditanya : Harga jual supaya pedagang untung Rp.1000 /kg</p>	3
	<p>penyelesaian :</p> <p>Harga jual = harga beli + untung</p> <p><math>= \text{Rp.8500} + \text{Rp.1000}</math></p> <p><math>= \text{Rp.9.500}</math></p> <p>Jadi, harga jual beras tersebut adalah Rp.9.500</p>	7
2	<p>Diketahui : Alin beli 7 penghapus dan 5 pulpen</p> <p>Harga penghapus Rp.3000 /buah</p> <p>Harga pulpen Rp.2500 /buah</p> <p>Ditanya : uang yang harus dibayar alin ?</p>	5
	<p>Penyelesaian :</p> <p>Harga beli penghapus = <math>7 \times \text{Rp.3000} = \text{Rp.21 000}</math></p> <p>Harga beli pulpen = <math>5 \times \text{Rp.2500} = \text{Rp.12 500}</math></p> <p>Jadi, banyak uang yang harus dibayar Alin sebesar = <math>\text{Rp.21 000} + \text{Rp.12 500} = \text{Rp.33 500,00}</math></p>	10

	<p>Harga jual :</p> <p>Harga jual = Rp. 420.000 x 5</p> <p>Harga jual = Rp. 2.100.000</p> <p>Harga jual pakaian perbuah:</p> <p>Rp.2.00.000 : 60 = Rp 35.000</p> <p>Jadi harga beli pakaian Rp.30 000 / buah dan harga beli pakaian Rp.35 000/buah</p>	10
3	<p>Diketahui : televisi terjual dengan harga Rp. 1.800 000</p> <p>kerugian sebesar Rp. 180 000</p> <p>Ditanya : berapakah harga beli televisi ?</p>	3
	<p>Penyelesaian:</p> <p>harga pembelian = harga jual - rugi</p> <p>= Rp. 1.800 000 - Rp. 180 000</p> <p>= Rp.1.620 000</p> <p>Jadi, harga pembelian televisi seharga = Rp.1.620 000</p>	7
4	<p>Diketahui : barang yang di beli 100 buah</p> <p>seharga Rp 500.000</p> <p>Ditanya : supaya untung Rp.100 000, berapa harga barang perbuah</p>	3
	<p>Penyelesaian :</p> <p>Misal :</p> <p>Harga jual = Harga beli + untung</p> <p>= Rp 500.000 + Rp.100 000</p> <p>= Rp. 600.000</p> <p>Harga jual/buah = harga jual : jumlah barang</p> <p>= Rp.600.000 : 100</p> <p>= Rp.60.000</p>	22

	<p>Jadi, harga jual barang Rp. 60.000/buah supaya koperasi bisa mendapat untung Rp.100.000 untuk semua barang</p> <p>Diketahui : pedagang membeli 10 keranjang buah Rp. 100 000  8 kg dijual Rp.15 000  2 kg dijual Rp.8 000</p> <p>Ditanya : besar keuntungan atau kerugian yang alami pedagang?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Harga beli 10 keranjang Rp.100 000</p> <p>Harga jual:  8 kg = 8 x 15 000 = 120 000  2 kg = 2 x 8 000 = 16 000  Diperoleh harga jual: 120 000 + 16 000 = 136 000</p> <p>Karena harga jual &gt; harga beli, pedagang mendapat keuntungan  Untung = harga jual - harga beli  = 136 000 – 100 000  = 36 000  Jadi, keuntungan yang diperoleh pedagang Rp.36 000</p>	<p>5</p> <p>10</p> <p>15</p>
--	---	------------------------------

## Lanjutan Lampiran 7. RPP Ketiga

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

#### RPP

Satuan Pendidikan : SMP

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / 2

Materi Pokok : Aritmatika Sosial

Waktu : 70 menit

#### A. Kompetensi Inti

<b>KI 1</b>	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
<b>KI 2</b>	Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
<b>KI 3</b>	Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
<b>KI 4</b>	Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret

	(menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori
--	--

## B. Kompetensi Dasar

11. Menghardai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
12. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri dan ketertarikan pada matika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
13. menghayati pola hidup disiplin, kritis, bertanggungjawab,konsisten dan jujur serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari
14. Memahami persamaan dan fungsi kuadrat, memilih strategi dan menerapkan untuk menyelesaikan Aritmatika Sosialt serta memeriksa kebenaran jawabannya.
15. Menganalisis Aritmatika Sosial dalam berbagai bentuk penyajian masalah kontekstual.

## C. Indikator

- a. Memiliki sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah dalam pembelajaran
- b. Suka bertanya kepada guru atau teman lain selama proses pembelajaran (**rasa ingin tahu**)



- c. Siswa mampu menentukan persentase untung dari harga beli dan jual suatu barang.
- d. Siswa mampu menentukan persentase rugi dari harga beli dan jual suatu barang.

#### D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan pengamatan, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan hasilnya diharapkan peserta didik dapat :

- a. Menentukan persentase untung dari harga penjualan.
- b. Menentukan persentase rugi dari harga penjualan.

#### E. Materi Pembelajaran

##### 3. Persentase untung dan rugi dari harga pembelian

###### Rumus:

$$\text{Persentase Keuntungan} = \frac{\text{untung}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase Rugi} = \frac{\text{rugi}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$$

###### Contoh Soal

Pak Ahmad mempunyai beberapa jenis burung. Selain merupakan kegemarannya ternyata Pak Ahmad juga punya usaha dibidang jual beli burung. Harga satu ekor burung yang dibeli Pak Ahmad adalah Rp.

250.000,00 , pada suatu hari seseorang membeli 6 ekor burung perkutut milik pak Ahmad , dari hasil penjualan tersebut pak Ahmad memperoleh uang sebesar Rp. 1.800.000,00. Dan ia mengatakan kalau memperoleh keuntungan. Tentukan persentase keuntungan yang diperoleh pak Ahmad.

**PENYELESAIAN:**

1. Harga pembelian 1 ekor burung Rp.250.000,00

Harga pembelian 6 ekor burung =  $6 \times 250.000 = 1.500.000$

2. Jadi, harga pembelian 6 ekor burung perkutut adalah Rp. 1.500.000,00 dan harga penjualan 6 ekor burung perkutut adalah sebesar Rp.1.800.000,00. Dikarenakan harga penjualan lebih besar dari harga pembelian maka pak Ahmad mendapat keuntungan.

3. Besar keuntungan yang diperoleh pak Ahmad adalah:

$$\begin{aligned} \text{Keuntungan} &= \text{harga penjualan} - \text{harga pembelian} \\ &= 1.800.000 - 1.500.000 \\ &= 300.000 \end{aligned}$$

Jadi keuntungan pak ahmad adalah Rp.300.000,00

4. Persentase keuntungan

$$\begin{aligned} \text{Persentase Keuntungan} &= \frac{\text{untung}}{\text{harga pembelian}} \times 100\% \\ &= \frac{300.000}{1.500.000} \times 100\% \\ &= \frac{300}{15} \% \end{aligned}$$

= 20 %

Jadi, persentase keuntungan pak Ahmad 20 %

#### F. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik ( Scientific)

Model Pembelajaran : CTL (*Contextual Teaching and Learning*)

Metode : Ceramah , tanya jawab, diskusi

#### G. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✪ Guru mengucapkan salam</li> <li>✪ Guru mengawali pertemuan dengan melakukan hal-hal yang simpatik, misalnya: menyapa dengan hangat, menanyakan kabar hari ini, absensi, dan lain-lain.</li> <li>✪ Guru mengawali pertemuan pembelajaran dengan berdo'a</li> <li>✪ Guru memberikan petunjuk kerja dan tujuan pembelajaran yang ingin</li> </ul>	± 10 Menit

	<p>dicapai.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✪ Guru mengkomunikasikan tujuan belajar yang diharapkan akan dicapai oleh tiap siswa.</li> <li>✪ Guru mengecek kemampuan pra syarat siswa dengan tanya jawab.</li> </ul>	
<b>Inti</b>		
<b>Mengamati</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✪ Peserta didik melihat materi yang berhubungan dengan Aritmatika sosial (persentase untung dan rugi)</li> <li>✪ Guru menjelaskan materi Aritmatika sosial mengenai persentase untung dan rugi.</li> </ul>	± 7 Menit
<b>Menanya</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✪ Peserta didik mengidentifikasi dan menganalisa suatu permasalahan yang diberikan guru.</li> <li>✪ Guru Memotivasi peserta didik untuk mengajukan Aritmatika sosial mengenai persentase untung dan rugi.</li> </ul>	± 8 Menit

<p><b>Eksperimen/ Explore</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✦ Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok kecil terdiri dari 2-6 orang.</li> <li>✦ Guru memberikan lembar kerja terkait dengan Aritmatika sosial mengenai persentase untung dan rugi.</li> <li>✦ Peserta didik menyelesaikan lembar kerja yang diberikan guru secara kelompok.</li> <li>✦ Peserta didik menyelesaikan permasalahan dengan mengaitkan dengan keadaan nyata sehari-hari yang mereka alami dengan memanfaatkan barang2 sekitar.</li> <li>✦ Guru meminta peserta didik mendiskusikan hasil pekerjaannya.( sharing)</li> <li>✦ Guru meinta masing-masing kelompok mengerjakan kedepan hasil pekerjaannya.</li> <li>✦ Guru meminta peserta didik</li> </ul>	<p>± 25 Menit</p>
---------------------------------------	---	-----------------------

	menjelaskan tentang jawaban masing-masing kelompok dan memberikan contoh nyata yang pernah mereka alami.	
<b>Mengasosiasikan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✪ Berdasarkan hasil dari pembelajaran, peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan yang diberikan terkait Aritmatika sosial tentang persentase untung dan rugi.</li> </ul>	± 10 Menit
<b>Menyimpulkan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✪ Guru dan peserta didik bersama-sama menyimpulkan secara bersama-sama .</li> </ul>	± 5 Menit
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✪ Guru mengingatkan peserta didik untuk mengulang pelajaran di rumah</li> <li>✪ Guru mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi berikutnya.</li> <li>✪ Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan berdo'a dan mengucapkan salam</li> </ul>	± 5 Menit

## H. Alat/ Media/ Sumber Pembelajaran

- a. Buku Matematika kelas VII kurikulum 2013, Buku K-13, dll

## I. Penilaian

- |                    |   |                          |
|--------------------|---|--------------------------|
| ★ Jenis Penilaian  | : | Penilaian Autentik       |
| ★ Teknik penilaian | : | Tes tertulis, Pengamatan |

Tabudarat, 19 Mei 2017

Mengetahui,

Guru Matematika

Mahasiswi Praktikan

**FIFYANTI EKA CANDRA, S.Pd**

**RAIHANATUS SAADAH**

**NIM.1301251017**

## LAMPIRAN I

### INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p><b>Sikap</b></p> <p>Terlibat aktif dalam pembelajaran menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial.</p> <p>Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.</p>	Pengamatan	Selama pembelajaran
2.	<p><b>Pengetahuan</b></p> <p>Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial.</p>	Tes	Penyelesaian tugas individu
3.	<p><b>Keterampilan</b></p> <p>Terampil membuat model matematika dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial.</p>	Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi.



**LAMPIRAN II**  
**LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP**

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII/genap

Tahun Pelajaran : 2016/2017

*Bubuhkan tanda pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.*

No	Nama Peserta didik	Sikap					
		Bertanggungjawab			Disiplin		
		KB	B	SB	KB	B	SB
1	Anisa		✓			✓	
2	Anisa Fitri			✓		✓	
3	Azizah Huurun'iin		✓			✓	
4	Dhia Ul Muthma'innah		✓			✓	
5	Hafizah	✓				✓	
6	Hauda Mutmainnah		✓			✓	
7	Hayatin Aslamiyah			✓		✓	
8	Ikrimah		✓		✓		
9	Jubaidah		✓		✓		
10	Lailatul Mukarramah			✓		✓	
11	Luthfatul Miskiyah		✓				✓

12	Mahrida Fitriani	✓				✓	
13	Marjatul Kibtin		✓			✓	
14	Maulida Mahfuzah		✓			✓	
15	Nabilah			✓		✓	
16	Nadiya		✓			✓	
17	Nor Ariska	✓			✓		
18	Nor Kamalia		✓			✓	
19	Nor Syifa		✓			✓	
20	Norhalisa		✓			✓	
21	Normahani		✓			✓	
22	Nurul Sa'adah		✓			✓	
23	Rabiatul Adawiyah			✓		✓	
24	Rasiana	✓				✓	
25	Salamah		✓				✓
26	Siti Fatimah		✓			✓	
27	Yuli Kartika Dewi		✓			✓	

**KB : Kurang Bekerjasama**

**KT : Kurang Teliti**

**CB : Cukup Bkerjasama**

**CT : Cukup Teliti**

**SB : Sangat Bekerjasama**

**ST : Sangat Teliti**

**Pedoman Penilaian :**

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok

7. Kurang Bekerjasama

Jika sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok

b. Cukup Bekerjasama

Jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum konsisten

c. Sangat Bekerjasama

Jika menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan konsisten.

Indikator sikap teliti dalam mengerjakan tugas yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosialt.

1. Kurang Teliti

Jika sama sekali tidak bersikap teliti dalam mengerjakan tugas yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosialt.

8. Cukup Teliti

Jika menunjukkan sudah ada usaha bersikap teliti dalam mengerjakan tugas yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosialt, tetapi masih belum konsisten.

9. Sangat Teliti

Jika menunjukkan sudah ada usaha bersikap teliti dalam mengerjakan tugas yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosialt secara terus menerus dan konsisten.

### LAMPIRAN III

#### LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / Ganjil

Tahun Pelajaran : 2016/2017

*Bubuhkan tanda pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan*

No	Nama Peserta didik	Keterampilan		
		Membuat model matematika		
		KT	T	ST
		1	2	3
1	Anisa		✓	
2	Anisa Fitri			✓
3	Azizah Huurun'iin		✓	
4	Dhia Ul Muthma'innah	✓		
5	Hafizah	✓		
6	Hauda Mutmainnah	✓		
7	Hayatin Aslamiyah		✓	
8	Ikrimah	✓		
9	Jubaidah		✓	
10	Lailatul Mukarramah		✓	
11	Luthfatul Miskiyah		✓	
12	Mahrída Fitriani	✓		
13	Marjatul Kibtin		✓	

14	Maulida Mahfuzah		✓	
\15	Nabilah			✓
16	Nadiya			✓
17	Nor Ariska	✓		
18	Nor Kamalia		✓	
19	Nor Syifa		✓	
20	Norhalisa		✓	
21	Normahani		✓	
22	Nurul Sa'adah		✓	
23	Rabiatul Adawiyah			
24	Rasiana		✓	
25	Salamah		✓	
26	Siti Fatimah			✓
27	Yuli Kartika Dewi		✓	

**KT : Kurang Terampil      T : Terampil      ST : Sangat Terampil**

Pedoman Penilaian:

Indikator terampil dalam membuat model matematika dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial.

7. Kurang Terampil

Jika sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial.

8. Terampil

Jika menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial tetapi belum tepat.

9. Sangat Terampil

Jika menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial sudah tepat.

**LAMPIRAN 4****PENILAIAN HASIL BELAJAR****SOAL TERTULIS**

1. Seorang pedagang membeli sebuah TV dengan harga Rp.2.000.000. jika Tv tersebut dijual kembali dengan harga Rp.2.400.000, maka persentasi keuntungan yang diperoleh pedagang tersebut adalah.
2. Seorang pedagang membeli barang dengan harga Rp.20.000 dan dijual mendapatkan untung 20%. Harga penjualan barang tersebut adalah.
3. Seorang pedagang membeli 1 kodi mainan anak-anak seharga Rp.240.000;. karena sebagian besar mainan tersebut mengalami kerusakan, maka pedagang tersebut hanya menjual mainan itu seharga Rp. 9000 per buahnya. Jika mainan terjual habis, maka pedakang tersebut akan mengalami ...(hitung bentuk persentase)
4. Seorang pedagang buah membeli 50 kg buah jeruk dengan harga Rp.500 000; jika dari hasil penjualan ternyata pedagang itu mengalami kerugian sebesar 10%, maka harga jual buah jeruk per kilonya adalah.



**KUNCI JAWABAN**

1	Diketahui: harga beli TV Rp.2.000.000 Dijual lagi dengan harga Rp.2.400.000 Ditanya : tentukan persentase keuntungan yang di peroleh	2
	penyelesaian : keuntungan : untung = harga jual - harga beli untung = Rp.2.400.000 - Rp.2.000.000 untung = Rp. 400 000	10
	Persentase keuntungan: %untung = (untung)/(harga beli) x 100% %untung = (Rp.400 000)/(Rp.2.000.000) x 100% %untung = 20%	10
2	Diketahui : harga beli =Rp.20 000 Untung (%) = 20% Ditanya : harga jual?	3
	Penyelesaian: Untung (Rp) = untung (%) x harga beli = 20 /100 x Rp.20 000 =Rp.4000	10
	Harga jual = Harga beli + untung (Rp) =Rp.20 000 + Rp. 4000 = Rp. 24000 Jadi, harga jual nya Rp.24 000	10
3	Diketahui : pedagang beli 1 kodi mainan seharga Rp 240 000 Dijual lagi seharga Rp.9000  Ditanya : jika mainan habis maka pedagang mengalami...(%)	3
	Penyelesaian: 1 kodi = 20 buah Harga jual mainan: Harga jual = Rp.9000 x 20	7

	Harga jual = Rp.180 000	
	Karena harga jual lebih rendah dari harga beli, maka pedagang mengalami kerugian besar. Rugi = harga beli - harga jual Rugi = Rp 240 000 - Rp.180 000 Rugi = Rp 60 000	10
	Persentase rugi: $\% \text{rugi} = \text{rugi} / (\text{harga beli}) \times 100\%$ $\% \text{rugi} = (\text{Rp.60 000}) / (\text{Rp.240 000}) \times 100\%$ $\% \text{rugi} = 25\%$	10
4	Diketahui : 50 kg jeruk seharga Rp.500.000; Dijual lagi, pedagang rugi 10% Ditanya : harga jual buah jeruk per kilonya	3
	Kerugian : $\% \text{rugi} = \text{rugi} / (\text{harga beli}) \times 100\%$ $10\% = \text{rugi} / (\text{Rp.500.000}) \times 100\%$ Rugi = Rp.50 000	7
	Kerugian : $\% \text{rugi} = \text{rugi} / (\text{harga beli}) \times 100\%$ $10\% = \text{rugi} / (\text{Rp.500.000}) \times 100\%$ Rugi = Rp.50 000 Jadi harga jual jeruk perkilonya: Harga jual = Rp.450.000;/ 50 Harga jual = Rp.9000	15

**Lampiran 9. Soal Penelitian *Pretest* Dan *Post Test***

1. Pedagang membeli satu lusin kaos dengan harga Rp. 360.000,00, setelah dijual perbuah pedagang memperoleh hasil sebesar Rp.420.000,00 berapa harga satu buah kaos yang dijual pedagang.
2. Pedagang membeli 10 keranjang buah Rp.100.000, kemudian 8 keranjang dijual lagi dengan harga 15.000 untuk setiap keranjangnya, dan sisa 2 keranjang dijual dengan harga Rp.10.000. Berapakah keuntungan yang didapat pedagang ?
3. Seorang pedagang membeli mangga sebanyak 50 kg dengan harga Rp. 7.500 per kg. Kemudian 30 kg dijual dengan harga Rp. 9000,00 per kg, kemudian mati 5 ekor dan sisanya dijual dengan harga Rp. 6000,00 per kg. Hitunglah rugi dari hasil penjualan tersebut?
4. Diketahui harga 4 buah buku tulis dan 2 buah pensil Rp13.000,00, harga 3 buah buku tulis dan sebuah pensil Rp9.000,00. Harga 5 buah buku tulis dan 2 buah pensil adalah
5. Pak Budi membeli sepeda dengan harga Rp.750.000,00. Keesokan harinya, pak Budi menjual sepeda tersebut seharga Rp.600.000 karena butuh uang mendesak. Apakah pak budi mengalami keuntungan atau kerugian dari penjualan . hitunglah besar persentase keuntungan atau kerugian yang dialami pak Budi

### Lanjutan Lampiran 9. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal

#### Penelitian (Postest)

No	Kunci Jawaban	Skor
1	Diketahui : harga beli satu lusin kaos = Rp. 360.000 Dijual dengan harga = Rp. 420.000  Ditanya : harga jual kaos untuk setiap buahnya?	5
	Penyelesaian : harga kaos/buah = Harga jual : jumlah barang  $420.000 : 12 = 35.000$ Jadi, diketahui harga jual satu buah kaos Rp.35 000	5
2	Diketahui : pedagang membeli 10 keranjang buah Rp. 100 000 8 kg dijual Rp.15 000 2 kg dijual Rp.8 000  Ditanya : besar keuntungan atau kerugian yang alami pedagang?	5
	Penyelesaian : Harga beli 10 keranjang Rp.100 000  Harga jual: $8 \text{ kg} = 8 \times 15 000 = 120 000$ $2 \text{ kg} = 2 \times 8 000 = 16 000$ Diperoleh harga jual: $120 000 + 16 000 = 136 000$	7
	Karena harga jual > harga beli, pedagang mendapat keuntungan  Untung = harga jual - harga beli $= 136 000 - 100 000$ $= 36 000$ Jadi, keuntungan yang diperoleh pedagang Rp.36 000	8

	<p>Diketahui : pedagang membeli 50 kg mangga seharga Rp. 8500/kg 30 kg dijual lagi dengan harga 9000/kg Sisanya dijual seharga Rp.7000/kg Ditanya : hitunglah besar rugi yang dialami pedagang</p>	5
3	<p>Penyelesaian :            Harga beli = <math>50 \times 8500</math>  <math>= 425\ 000</math>            Harga jual  <math>30 \times 9000 = 270\ 000</math>  <math>20 \times 7000 = 140\ 000</math>            Jadi harga jual = <math>270\ 000 + 140\ 000 = 410\ 000</math></p>	10
	<p>Karena harga jual &lt; harga beli, maka pedagang mengalami kerugian            Rugi = harga beli - harga jual  <math>= 425\ 000 - 410\ 000</math>  <math>= 15\ 000</math>            Jadi, dari hasil penjualan pedagang mengalami kerugian sebesar Rp.5000</p>	10
	<p>Diketahui : pedagang beli 300 ekor ayam seharga 15 000/ekor 200 ekor dijual seharga 20 000/ekor 10 ekor mati 90 ekor dijual seharga 10 000/ekor Ditanya : keuntungan atau kerugian yang dialami pedagang</p>	5
4	<p>Penyelesaian :            Harga beli = <math>300 \times 15\ 000</math>  <math>= 4.500\ 000</math>            Harga jual 1 = <math>200 \times 20\ 000</math>  <math>= 4.000\ 000</math></p>	7
	<p>Harga jual 2 = <math>90 \times 10\ 000</math>  <math>= 900\ 000</math>            Harga jual = jual 1 + jual 2  <math>= 4.000\ 000 + 900\ 000</math>  <math>= 4.900\ 000</math></p>	8
	<p>Karena harga jual lebih besar dari harga beli, maka pedagang mengalami keuntungan sebesar <math>= 4.900\ 000 - 4.500\ 000 = 400\ 000</math></p>	5

	<p>Diketahui : pak budi membeli sepeda seharga Rp. 750 000 Dijual lagi seharga Rp. 600 000</p> <p>Ditanya : hitung persentase keuntungan atau kerugian pak Budi</p>	5
5	<p>Penyelesaian :</p> <p>Harga beli Rp.750 000 Harga jual Rp.600 000 Karena harga beli &gt; harga jual, berarti pak Budi mengalami kerugian</p>	5
	<p>Rugi= harga beli – harga jual = 750 000 - 600 000 = 150 000</p>	5
	<p>Persentase rugi = rugi/(harga beli) x 100% = (150 000)/(750 000) x 100% = 20%</p>	5

**Lampiran 10. Kemampuan awal siswa**

No	Siswa	Nilai
1	R1	80
2	R2	80
3	R3	60
4	R4	80
5	R5	20
6	R6	80
7	R7	20
8	R8	80
9	R9	80
10	R10	40
11	R11	40
12	R12	80
13	R13	40
14	R14	60
15	R15	80
16	R16	60
17	R17	40
18	R18	60
19	R19	80
20	R20	40
21	R21	60
22	R22	20
23	R23	20
24	R24	60
25	R25	80
26	R26	40
27	R27	60





### Lampiran 11. Perhitungan Mean, Standar Deviasi, dan Variansi Nilai

#### Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen

$x_1$	$f_1$	$x_1 f_1$	$x_1 - \bar{x}$	$(x_1 - \bar{x})^2$	$f(x_1 - \bar{x})^2$
20	4	80	-27,03	1371,22	5484,
40	6	240	-17,03	290,02	1740,12
60	7	420	2,97	8,82	61,74
80	10	800	22,97	526,24	5262,4
jumlah	27	1540			12549,14

$$\text{Mean } (\bar{x}) = \frac{\sum f_1 x_1}{\sum f_1}$$

$$\bar{x} = \frac{1540}{27} = 57,03$$

$$\text{Median } (me) = \left\{ \left( X_{\left( \frac{n+1}{2} \right)} \right) \right\}$$

$$= \left\{ \left( X_{\left( \frac{27+1}{2} \right)} \right) \right\}$$

$$= X_{14} = 60$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{\frac{\sum f(x_1 - \bar{x})^2}{n-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{12549,14}{27-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{12549,14}{26}}$$

$$= 21,97$$

$$\text{Varians } (S^2) = 482,68$$

**Lampiran 12. Hasil Tes Kemampuan Akhir Siswa**

No	Siswa	Nilai
1	R1	80
2	R2	100
3	R3	80
4	R4	80
5	R5	60
6	R6	80
7	R7	100
8	R8	100
9	R9	60
10	R10	100
11	R11	80
12	R12	100
13	R13	80
14	R14	100
15	R15	80
16	R16	80
17	R17	80
18	R18	80
19	R19	80
20	R20	100
21	R21	80
22	R22	60
23	R23	60
24	R24	60
25	R25	100
26	R26	80
27	R27	100

**Lampiran 13. Perhitungan Mean, Standar Deviasi, dan Variansi Nilai kemampuan Akhir Siswa**

$x_1$	$f_1$	$x_1 f_1$	$x_1 - \bar{x}$	$(x_1 - \bar{x})^2$	$f(x_1 - \bar{x})^2$
60	5	300	-22,96	522,16	2635,1
80	13	1040	-2,96	8,76	113,8
100	9	900	17,04	290,36	2613,24
$\Sigma$	27	2240			5362,14

$$\text{Mean } (\bar{x}) = \frac{\Sigma f_1 x_1}{\Sigma f_1}$$

$$\bar{x} = \frac{2240}{27} = 82,96$$

$$\begin{aligned} \text{Median } (me) &= \left\{ X_{\left(\frac{n+1}{2}\right)} \right\} \\ &= \left\{ D_{\left(\frac{27+1}{2}\right)} \right\} \\ &= X_{14} = 80 \end{aligned}$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{\frac{\Sigma f(x_1 - \bar{x})^2}{n-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{5362,14}{27-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{5362,14}{26}}$$

$$= 14,36$$

$$\text{Varians } (S^2) = 206,24$$

### Lampiran 14. Perhitungan Angket Siswa

No	Pernyataan	Jawaban					Skor
		SSS	SS	S	KS	TS	
1	Bagi saya pelajaran matematika adalah pelajaran yang menyenangkan.	55	28	27	0	0	110
2	Bagi saya matematika sangat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari	60	24	30	0	0	114
3*	Saya terpaksa belajar matematika karena salah satu pelajaran yang wajib diikuti	0	2	18	44	50	112
4*	Matematika tidak dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari	30	24	48	0	0	102
5	Saya menyukai pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning)	55	40	18	0	0	113
6	Pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) merupakan hal yang baru bagi saya.	50	36	27	0	0	113
7*	Pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) membuat saya tertekan dan tegang selama pembelajaran matematika berlangsung	0	0	24	28	60	112
8*	Pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) tidak	0	0	21	48	40	109

	menarik dan membosankan						
9	Pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) mempermudah saya mengingat pelajaran yang telah dipelajari	35	60	15	0	0	110
10	Pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) membuat saya berfikir belajar matematika itu mudah.	50	48	15	0	0	113
11*	Pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) tidak ada bedanya dengan pembelajaran biasa.	25	48	30	0	0	95
12	Pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) membuat belajar lebih bervariasi dan menyenangkan	30	28	33	2	0	103
13	Pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) membuat saya lebih percaya diri dalam belajar matematika	55	12	39	0	0	106
14*	Pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) membuat saya malas untuk menyimak (memperhatikan) materi yang sedang dipelajari	20	28	42	0	0	90

15	Pembelajaran matematika menggunakan Model pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) mempermudah saya dalam memahami konsep dasar matematika.	30	56	21	0	0	107
----	--	----	----	----	---	---	-----

\*=Pernyataan Negatif

Perhitungan persentase respon siswa pernyataan no 1:

$$\frac{110}{135} \times 100 = 81,48\%$$

Dengan cara yang sama diperoleh persentase untuk soal selanjutnya yaitu:

$$P2 = 84,44\%$$

$$P7 = 82,96\%$$

$$P12 = 76,29\%$$

$$P3 = 72,59\%$$

$$P8 = 80,74\%$$

$$P13 = 78,51\%$$

$$P4 = 75,55\%$$

$$P9 = 81,485\%$$

$$P14 = 66,67\%$$

$$P5 = 83,70\%$$

$$P10 = 83,70\%$$

$$P15 = 79,25\%$$

$$P6 = 83,70\%$$

$$P11 = 70,37\%$$

Rata-rata persentase pernyataan positif:

$$\begin{aligned} M &= \frac{\sum P}{N} \\ &= \frac{732,55}{9} \\ &= 81,39\% \end{aligned}$$

Rata-rata persentase Pernyataan negatif:

$$\begin{aligned} M &= \frac{\sum P}{N} \\ &= \frac{448,88}{6} \end{aligned}$$

$$= 74,81\%$$

Rata-rata persentase keseluruhan adalah:

$$\begin{aligned} M &= \frac{\Sigma P}{N} \\ &= \frac{1181,43}{15} \\ &= 78,76\% \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan diatas rata-rata persentase respon siswa terhadap pernyataan-pernyataan positif sebesar 81,39%, rata-rata persentase respon siswa terhadap pernyataan negatif sebesar 74,81%, sedangkan rata-rata respon siswa secara keseluruhan terhadap model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) sebesar 78,76% yang memenuhi katagori Baik, sehingga dapat dikatakan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) siswa kelas VII MTs AL-Hikmah Tabudarat Hilir mendapat respon positif.

### Lampiran 15. Uji Normalitas Pretest

No	X <sub>i</sub>	Z <sub>i</sub>	Z <sub>tabel</sub>	F z <sub>i</sub>	s z <sub>i</sub>	Fz <sub>i</sub> - s z <sub>i</sub>	Fz <sub>i</sub> - s z <sub>i</sub>
1	20	-1,68548	0,4535	0,0465	0,1481	-0,1016	0,1016
2	20	-1,68548	0,4535	0,0465	0,1481	-0,1016	0,1016
3	20	-1,68548	0,4535	0,0465	0,1481	-0,1016	0,1016
4	20	-1,68548	0,4535	0,0465	0,1481	-0,1016	0,1016
5	40	-0,77515	0,2794	0,2206	0,2222	-0,0016	0,0016
6	40	-0,77515	0,2794	0,2206	0,2222	-0,0016	0,0016
7	40	-0,77515	0,2794	0,2206	0,2222	-0,0016	0,0016
8	40	-0,77515	0,2794	0,2206	0,2222	-0,0016	0,0016
9	40	-0,77515	0,2794	0,2206	0,2222	-0,0016	0,0016
10	40	-0,77515	0,2794	0,2206	0,2222	-0,0016	0,0016
11	60	0,135184	0,359028	0,859028	0,2592	0,599828	0,599828
12	60	0,135184	0,359028	0,859028	0,2592	0,599828	0,599828
13	60	0,135184	0,359028	0,859028	0,2592	0,599828	0,599828
14	60	0,135184	0,359028	0,859028	0,2592	0,599828	0,599828
15	60	0,135184	0,359028	0,859028	0,2592	0,599828	0,599828
16	60	0,135184	0,359028	0,859028	0,2592	0,599828	0,599828
17	60	0,135184	0,359028	0,859028	0,2592	0,599828	0,599828
18	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,3703	0,4805	0,4805
19	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,3703	0,4805	0,4805
20	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,3703	0,4805	0,4805
21	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,3703	0,4805	0,4805
22	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,3703	0,4805	0,4805
23	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,3703	0,4805	0,4805
24	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,3703	0,4805	0,4805
25	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,3703	0,4805	0,4805
26	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,3703	0,4805	0,4805
27	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,3703	0,4805	0,4805

Nilai dari tabel diperoleh dari :

$$z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{SD}$$

$$f z_i = z_i (-) = 0,5 - z_{tabel}$$

$$z_i (+) = 0,5 + z_{tabel}$$

Jadi, diketahui  $L_{hitung}$  adalah 0,4805. Karena  $L_{hitung} > L_{tabel}$  atau  $0,4805 > 0,173$ . maka  $H_0$  ditolak dan data tidak berdistribusi normal.



### Lampiran 16. Uji Normalitas Posttest

No	xi	zi	z tabel	fzi	szi	fzi - szi	fzi - szi
1	60	0,135184	0,0517	0,5517	0,1851	0,3666	0,3666
2	60	0,135184	0,0517	0,5517	0,1851	0,3666	0,3666
3	60	0,135184	0,0517	0,5517	0,1851	0,3666	0,3666
4	60	0,135184	0,0517	0,5517	0,1851	0,3666	0,3666
5	60	0,135184	0,0517	0,5517	0,1851	0,3666	0,3666
6	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,4814	0,3694	0,3694
7	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,4814	0,3694	0,3694
8	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,4814	0,3694	0,3694
9	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,4814	0,3694	0,3694
10	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,4814	0,3694	0,3694
11	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,4814	0,3694	0,3694
12	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,4814	0,3694	0,3694
13	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,4814	0,3694	0,3694
14	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,4814	0,3694	0,3694
15	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,4814	0,3694	0,3694
16	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,4814	0,3694	0,3694
17	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,4814	0,3694	0,3694
18	80	1,045517	0,3508	0,8508	0,4814	0,3694	0,3694
19	100	1,955849	0,4744	0,9744	0,3333	0,6411	0,6411
20	100	1,955849	0,4744	0,9744	0,3333	0,6411	0,6411
21	100	1,955849	0,4744	0,9744	0,3333	0,6411	0,6411
22	100	1,955849	0,4744	0,9744	0,3333	0,6411	0,6411
23	100	1,955849	0,4744	0,9744	0,3333	0,6411	0,6411
24	100	1,955849	0,4744	0,9744	0,3333	0,6411	0,6411
25	100	1,955849	0,4744	0,9744	0,3333	0,6411	0,6411
26	100	1,955849	0,4744	0,9744	0,3333	0,6411	0,6411
27	100	1,955849	0,4744	0,9744	0,3333	0,6411	0,6411

Jadi, diketahui  $L_{hitung}$  adalah 0,4805. Karena  $L_{hitung} > L_{tabel}$  atau  $0,6411 > 0,173$ . maka  $H_0$  ditolak dan data tidak berdistribusi normal.

### Lampiran 17. Uji Wilcoxon

No	sebelum	sesudah	beda +/-	Rank	Rank terkecil
1	80	80	0	1	
2	80	100	20	7	7
3	60	80	-20	-8	
4	80	80	0	2	
5	20	60	-40	-16	
6	80	80	0	3	
7	20	100	-80	-27	
8	80	100	-20	-9	
9	80	60	20	10	10
10	40	100	-60	-25	
11	40	80	-40	-17	
12	80	100	-20	-11	
13	40	80	-40	-18	
14	60	100	-40	-19	
15	80	80	0	4	
16	60	80	-20	-12	
17	40	80	-40	-20	
18	60	80	-20	-13	
19	80	80	0	5	
20	40	100	-60	-26	
21	60	80	-20	-14	
22	20	60	-40	-21	
23	20	60	-40	-22	
24	60	60	0	6	
25	80	100	-20	-15	
26	40	80	-40	-23	
27	60	100	-40	-24	
					$\Sigma = T = 17$

$$Z = \frac{T - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}} = \frac{17 - \frac{21(21+1)}{4}}{\sqrt{\frac{21(21+1)(2 \cdot 21+1)}{24}}} = \frac{17 - 115,5}{\sqrt{\frac{19866}{24}}} = \frac{-138,5}{28,77} = -4,814$$

Dari z tabel didapat nilai z untuk taraf signifikan 5% adalah 1,645 dan nilai z hitung adalah 4,814. Maka  $z_{hitung} > z_{tabel}$  sehingga  $H_0$  diterima.

## **Lampira 18 .Pedoman Observasi dan Dokumentasi**

### **Pedoman Observasi**

1. Mengamati keadaan gedung dan lingkungan MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir
2. Mengamati sarana prasarana yang mendukung proses belajar mengajar MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir
3. Mengamati keadaan tenaga pengajar, staf tata usaha, dan siswa di MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir

### **Pedoman Dokumentasi**

1. Dokumen tentang sejarah berdirinya MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir
2. Dokumen tentang jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha dan karyawan lain serta pendidikan terakhirnya di MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir
4. Dokumen tentang jumlah siswa di MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir
5. Dokumen tentang Jadwal Pelajaran di MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir

## **Lampiran 19. Pedoman Wawancara**

### **A. Untuk Kepala Sekolah**

1. Bagaimana sejarah singkat berdirinya MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir ?
2. Sejak kapan Ibu menjabat sebagai kepala MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir?

### **B. Untuk Guru Matematika**

1. Apa latar belakang pendidikan ibu ?
2. Sudah berapa lama ibu mengajar matematika di sekolah ini ?
3. Metode pembelajaran apa yang biasa ibu gunakan dalam mengajar matematika?
4. Selama ibu mengajar di sini, pernahkah ibu menggunakan metode pembelajaran Kumon dalam mengajar matematika?
5. Kesulitan apa saja yang ibu temukan dalam mengajar matematika pada siswa kelas VII?

### **C. Untuk Tata Usaha**

1. Berapa jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha dan karyawan lain di MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir?
2. Berapa jumlah siswa masing-masing kelas di MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir?
3. Bagaimana keadaan sarana dan prasarana di MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir?



	Sig. (2-tailed)	,219		,410	,974	,757	,643	,218	,360	,000	,954	,330	,265	,001
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
item3	Pearson													
	Correlation	,576**	,165	1	,060	,054	,572**	,300	,210	,059	,035	,193	,018	,689**
	Sig. (2-tailed)	,002	,410		,768	,789	,002	,128	,293	,771	,864	,336	,930	,000
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
item4	Pearson													
	Correlation	,052	,007	,060	1	,207	-,044	,127	-,126	-,268	-,220	-,050	,022	,048
	Sig. (2-tailed)	,796	,974	,768		,300	,826	,529	,532	,177	,270	,805	,914	,813











skor	Pearson													
	Correlatio	,440*	,622**	,689*	,048	-,164	,570**	,494**	,412*	,495**	,372	,531**	,260	1
	n													
	Sig. (2-	,022	,001	,000	,813	,413	,002	,009	,033	,009	,056	,004	,189	
	tailed)													
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### Lampiran 21. Hitungan Reliabilitas Dengan SPSS 22

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	27	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	27	100,0

a. Listwise deletion based on all

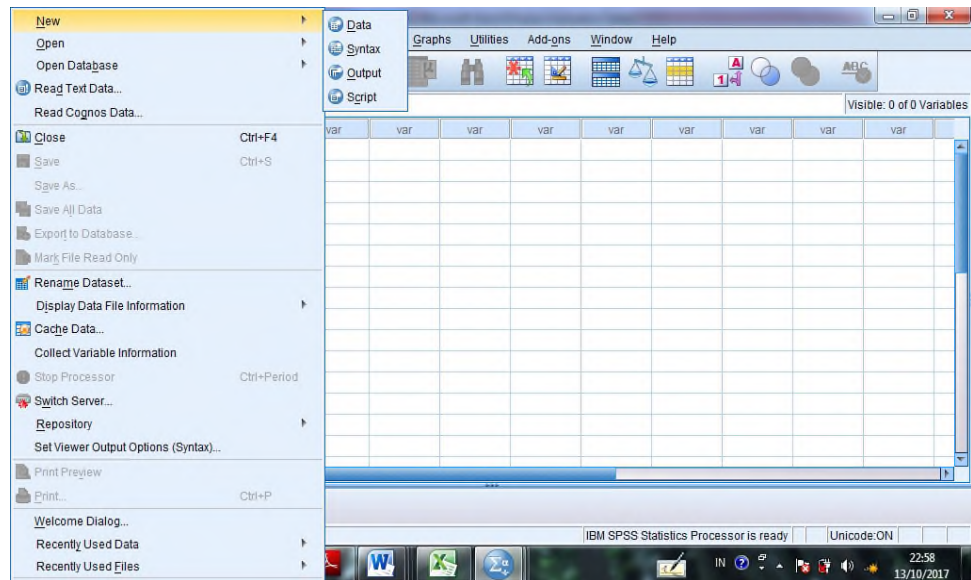
variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

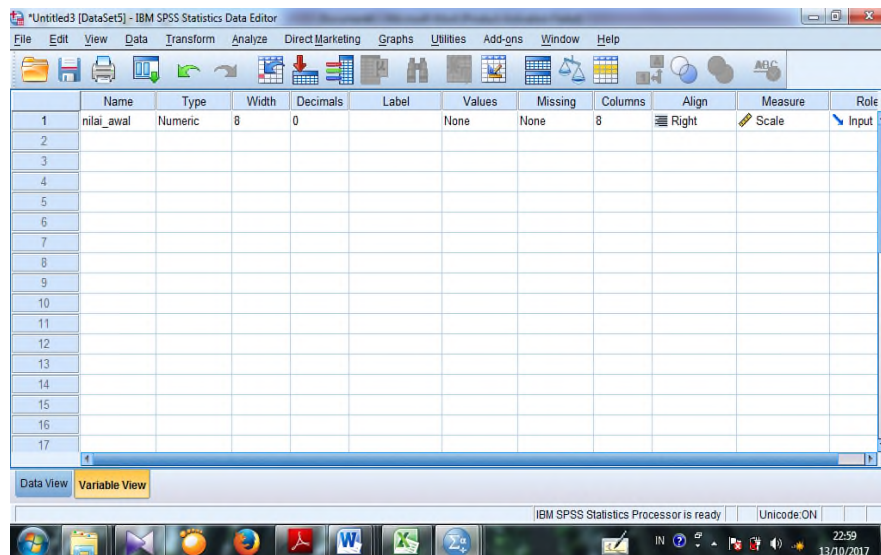
Cronbach's	
Alpha	N of Items
,511	12

## Lampiran 22. Uji Normalitas Nilai *Pretest* melalui SPSS 22

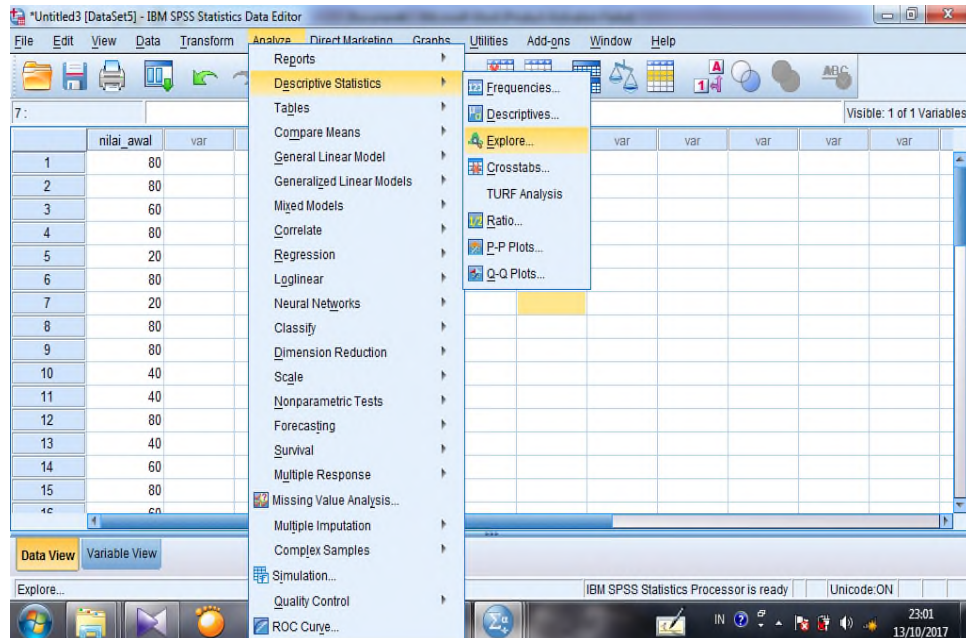
1. Buka aplikasi SPSS 22 lalu klik file kemudian klik new→data



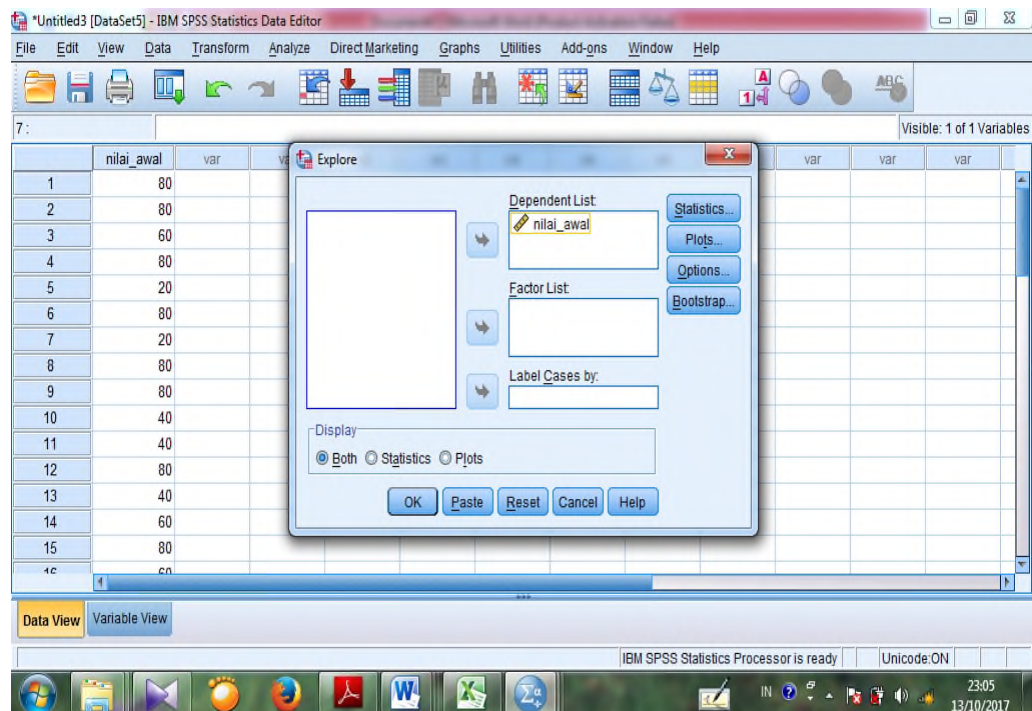
2. Klik variable view lalu isi data nilai awal

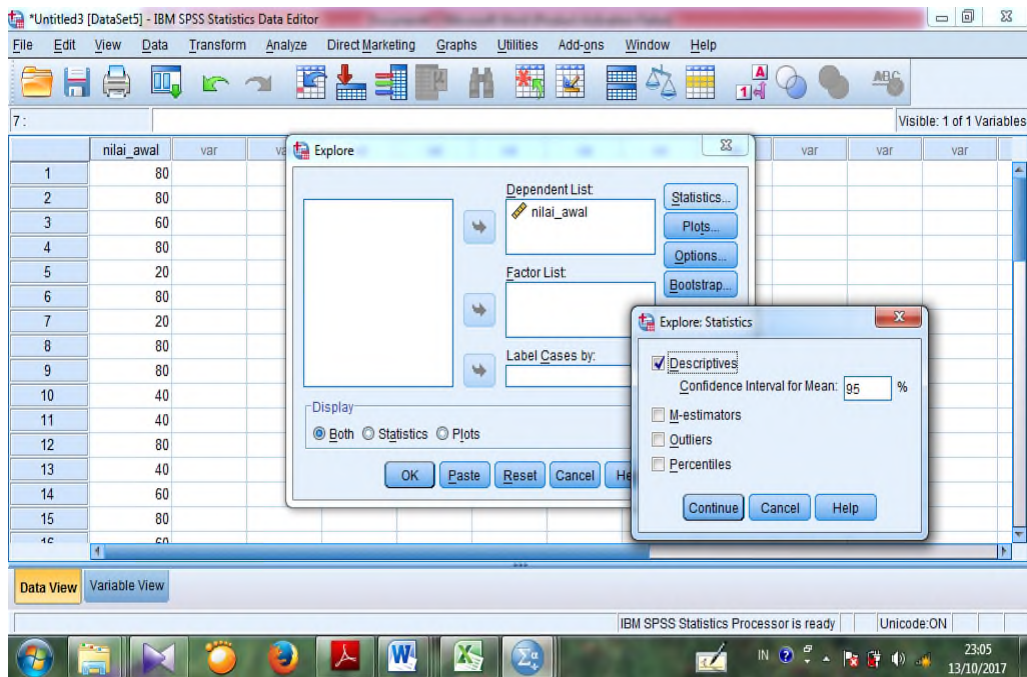


3. Setelah data dimasukkan klik analyze → descriptive statistics → explore

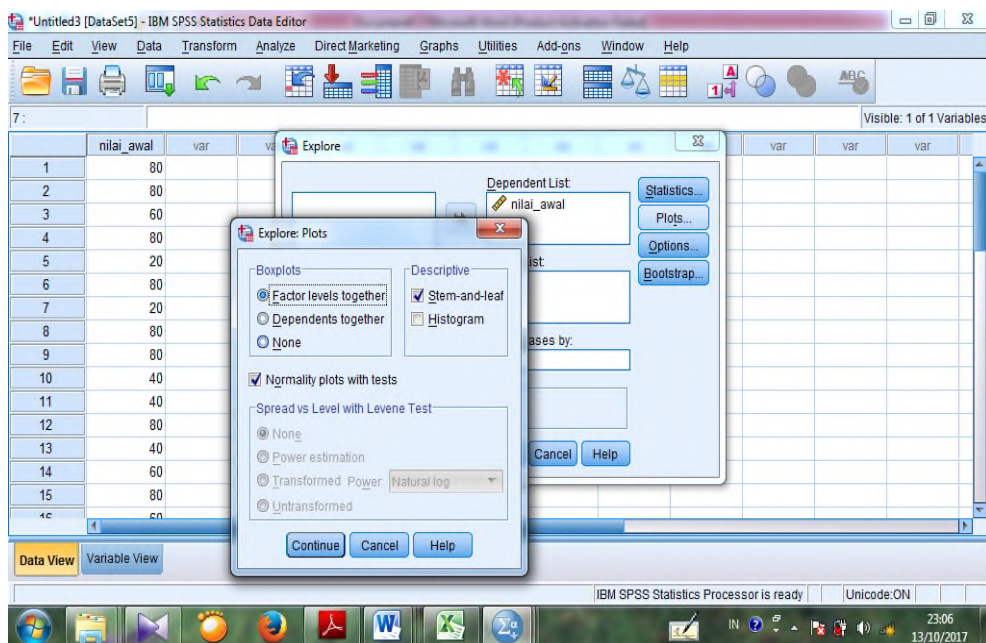


4. Selanjutnya, masukkan data ke dependent list lalu klik statistik. Kemudian pastikan untuk descriptives tercentang lalu klik continue





5. Selanjutnya, klik plot lalu centang normalty plots with test → klik continue → ok





6. Setelah itu maka akan muncul output data uji normalitas nilai pretest

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
nilai_awal		27	100,0%	0	0,0%	27	100,0%

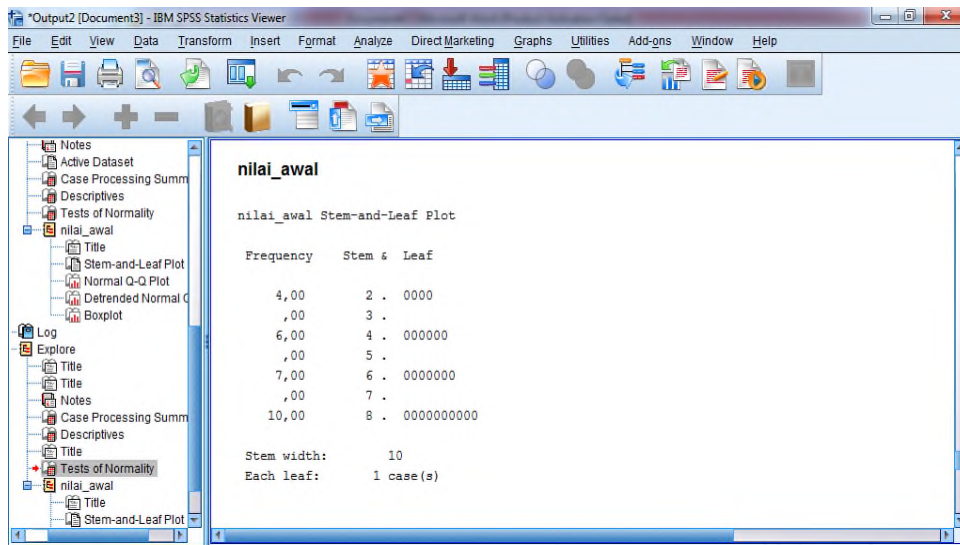
Descriptives			
		Statistic	Std. Error
nilai_awal	Mean	57,04	4,230
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	48,34 65,73
	5% Trimmed Mean	57,82	
	Median	60,00	
	Variance	483,191	
	Std. Deviation	21,982	
	Minimum	20	
	Maximum	80	
	Range	60	
	Interquartile Range	40	
	Skewness	-,437	,448
	Kurtosis	-1,136	,872

### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
nilai_awa 1	,222	27	,001	,841	27	,001

a. Lilliefors Significance Correction

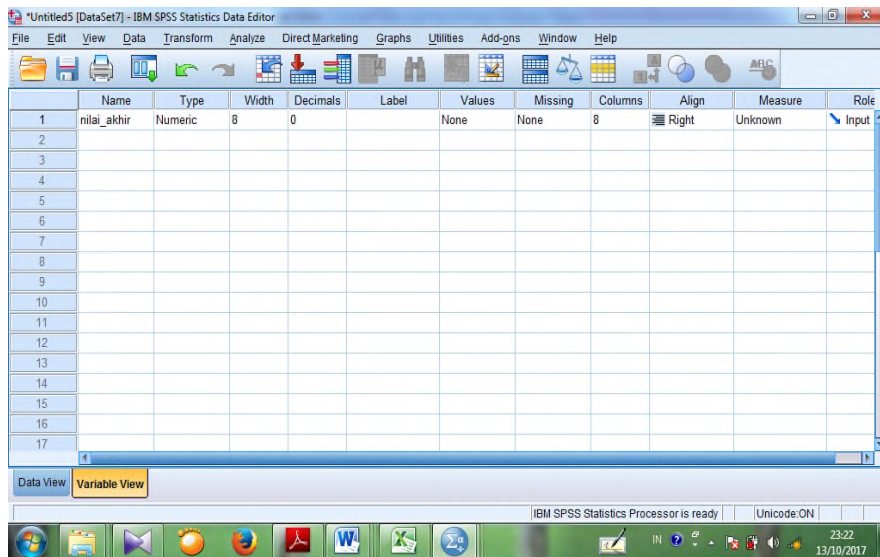




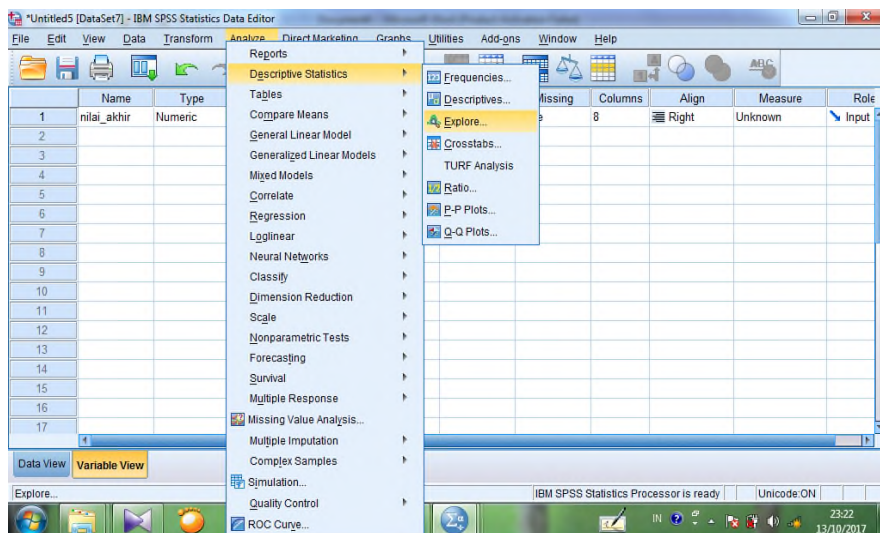
Dari hasil data di atas diketahui bahwa nilai Sig. pada pretest mempunyai nilai signifikansi lebih kecil dari nilai  $\alpha$  yang telah ditetapkan yaitu  $0,001 < 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebaran data tidak berdistribusi normal

## Lanjutan Lampiran 22. Uji Normalitas Nilai *Posttest* melalui SPSS 22

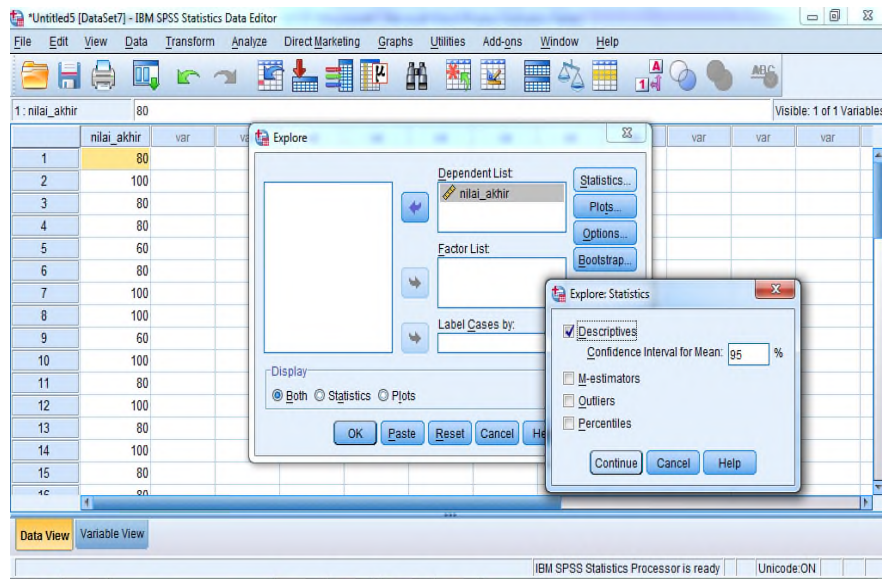
1. Buka aplikasi SPSS 22 lalu klik file kemudian klik new → data



3. Setelah data dimasukkan klik analyze → explore

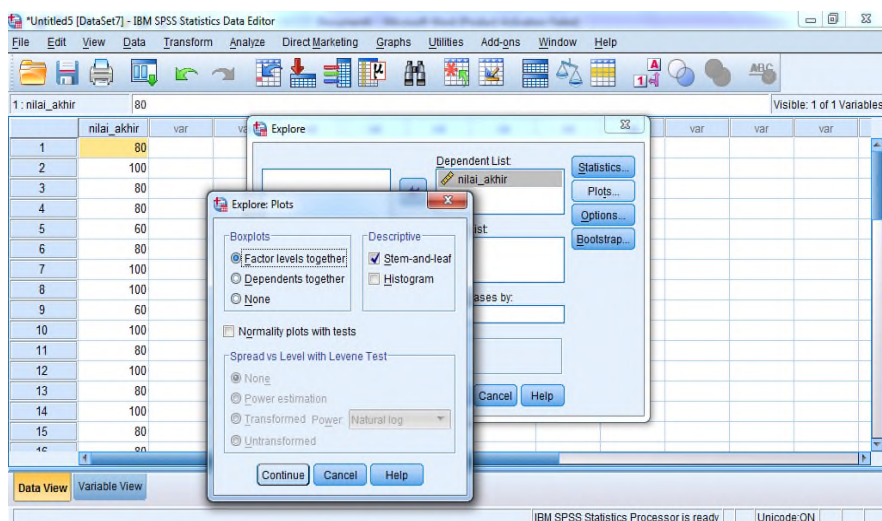


4. Selanjutnya, masukkan data ke dependent list lalu klik statistik. Kemudian pastikan untuk descriptives tercentang lalu klik continue



5. Selanjutnya, klik plot lalu centang normalty plots with test → klik continue →

ok



6. Setelah itu maka akan muncul output data uji normalitas nilai *posttest*

The screenshot shows the IBM SPSS Statistics Viewer interface. The left pane displays a tree view of the analysis steps, with 'Descriptives' for 'nilai\_akhir' selected. The main window displays the following tables:

Cases						
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
nilai_akhir	27	100,0%	0	0,0%	27	100,0%

Descriptives			Statistic	Std. Error
nilai_akhir	Mean		82,96	2,764
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	77,28	
		Upper Bound	88,64	
	5% Trimmed Mean		83,29	
	Median		80,00	
	Variance		206,268	
	Std. Deviation		14,362	
	Minimum		60	
	Maximum		100	
	Range		40	
	Interquartile Range		20	
	Skewness		-,230	,448
	Kurtosis		-,932	,872

The screenshot shows the IBM SPSS Statistics Viewer interface with 'Tests of Normality' selected for 'nilai\_akhir'. The main window displays the following tables:

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
nilai_akhir	,248	27	,000	,805	27	,000

a. Lilliefors Significance Correction

**nilai\_akhir**

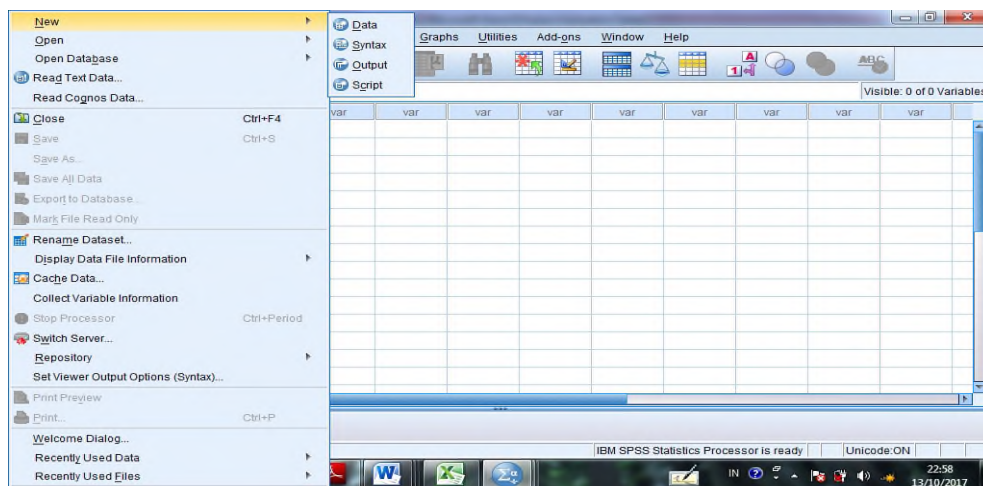
nilai\_akhir Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem	Leaf
5,00	6 .	00000
,00	6 .	
,00	7 .	
,00	7 .	
13,00	8 .	000000000000000
,00	8 .	
,00	9 .	
,00	9 .	

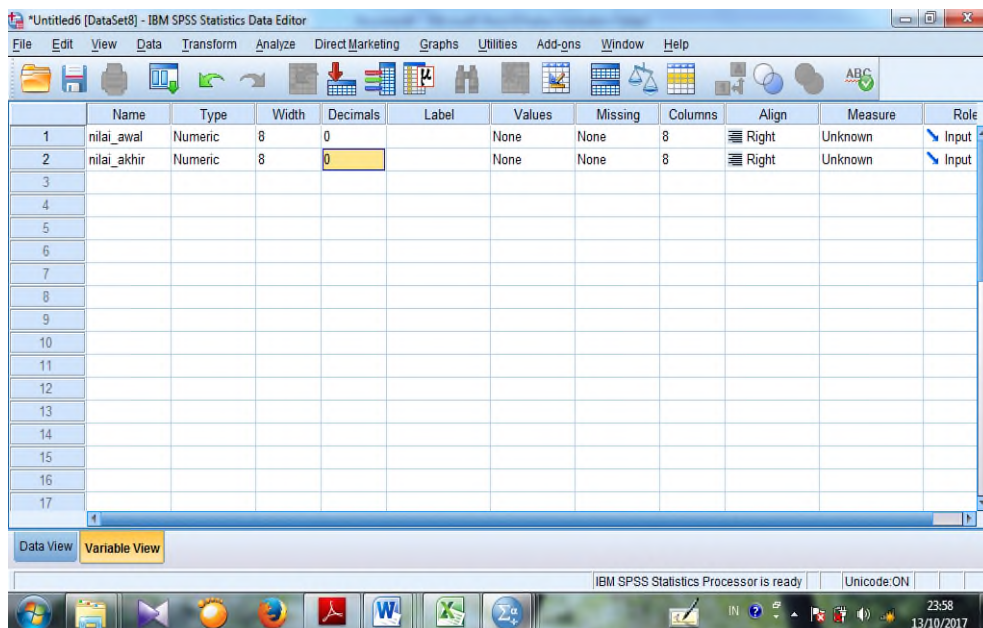
Dari hasil data di atas diketahui bahwa nilai *Sig.* pada posttest mempunyai nilai signifikansi lebih kecil dari nilai  $\alpha$  yang telah ditetapkan yaitu  $0,000 < 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebaran data tidak berdistribusi normal

## Lampiran 23. Uji Wilcoxon dengan SPSS 22

1. Buka aplikasi SPSS 22 lalu klik file kemudian klik new→data

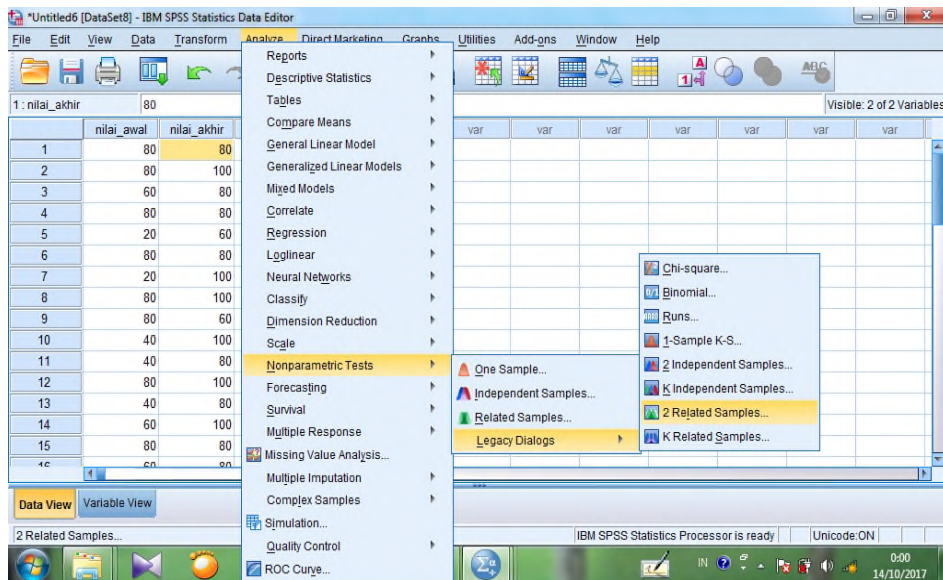


2. Klik variable view lalu isi data nilai Awal dan Akhir

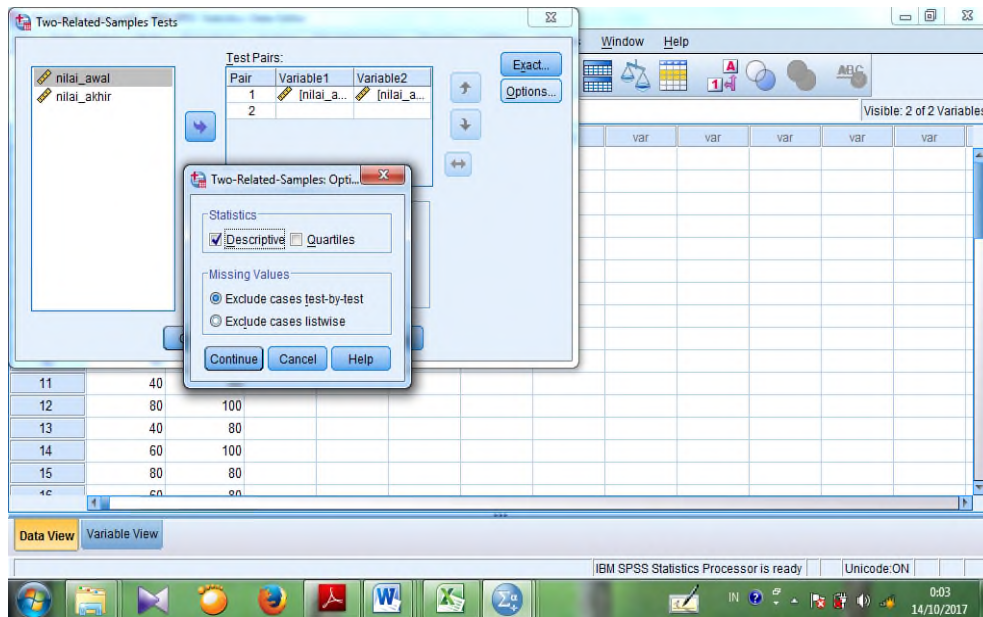




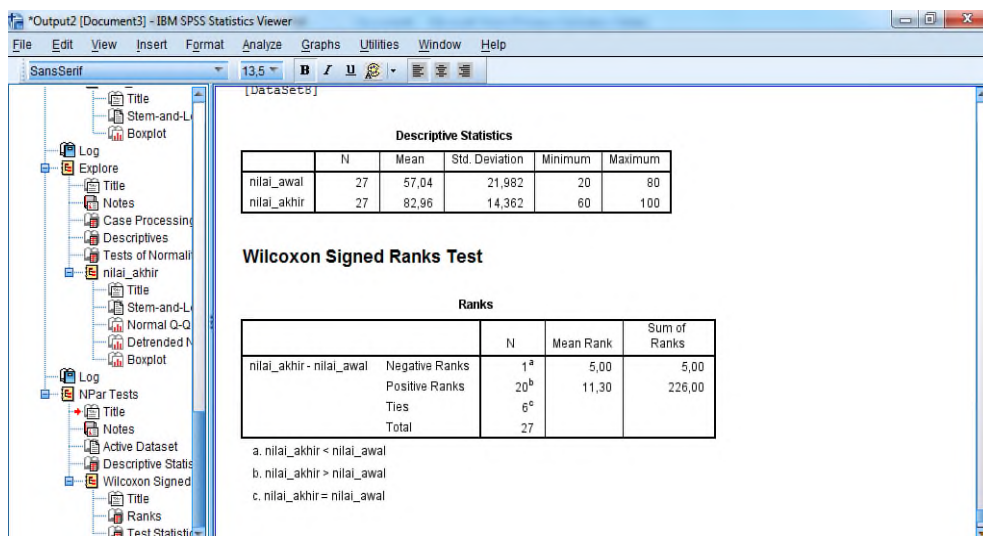
3. Setelah data dimasukkan klik analyze → nonparametric test → Legacy Dialog 2 related samples



4. Selanjutnya, masukkan data pretest ke variabel1 dan data posttest ke variabel2  
lalu klik options. Kemudian pastikan untuk descriptives tercentang lalu klik  
continue lalu klik ok



## 5. Selanjutnya akan keluar output dari uji wilcoxon



The screenshot displays the IBM SPSS Statistics Viewer interface. The main window shows the output of a Wilcoxon Signed Ranks Test for the variable 'nilai\_akhir - nilai\_awal'. The 'Ranks' table is as follows:

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
nilai_akhir - nilai_awal	Negative Ranks	1 <sup>a</sup>	5,00	5,00
	Positive Ranks	20 <sup>b</sup>	11,30	226,00
	Ties	6 <sup>c</sup>		
	Total	27		

Below the 'Ranks' table, the following hypotheses are listed:

- a. nilai\_akhir < nilai\_awal
- b. nilai\_akhir > nilai\_awal
- c. nilai\_akhir = nilai\_awal

The 'Test Statistics' table is as follows:

		nilai_akhir - nilai_awal
Z		-3,913 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)		,000

Below the 'Test Statistics' table, the following notes are listed:

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on negative ranks.

Dari hasil data di atas diketahui bahwa nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)* lebih kecil dari nilai  $\alpha$  yang telah ditetapkan yaitu  $0,000 \leq 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika menggunakan metode kumon efektif digunakan pada materi Aritmatika Sosial.



## Lampiran 24. Tabel Daerah Distribusi Normal Standar

### Tabel Daerah Distribusi Normal Standar

Angka pada tabel menunjukkan proporsi bidang pada kurva yang terletak antara  $z = 0$  dan nilai  $z$  positif. Daerah untuk nilai  $z$  negatif diperoleh dengan cara yang sama.

$z$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0,0	0000	0040	0080	0120	0160	0199	0239	0279	0319	0359
0,1	0398	0438	0478	0517	0557	0596	0636	0675	0714	0754
0,2	0793	0832	0871	0910	0948	0987	1026	1064	1103	1141
0,3	1179	1217	1255	1293	1331	1368	1406	1443	1480	1517
0,4	1554	1591	1628	1664	1700	1736	1772	1808	1844	1879
0,5	1915	1950	1985	2019	2054	2088	2123	2157	2190	2224
0,6	2258	2291	2324	2357	2389	2422	2454	2486	2518	2549
0,7	2580	2612	2642	2673	2704	2734	2764	2794	2823	2852
0,8	2881	2910	2939	2967	2996	3023	3051	3078	3106	3133
0,9	3159	3186	3212	3238	3264	3289	3315	3340	3365	3389
1,0	3413	3438	3461	3485	3508	3531	3554	3577	3599	3621
1,1	3643	3665	3686	3708	3729	3749	3770	3790	3810	3830
1,2	3849	3869	3888	3907	3925	3944	3962	3980	3997	4015
1,3	4032	4049	4066	4082	4099	4115	4131	4147	4162	4177
1,4	4192	4207	4222	4236	4251	4265	4279	4292	4306	4319
1,5	4332	4345	4357	4370	4382	4394	4406	4418	4429	4441
1,6	4452	4463	4474	4484	4495	4506	4515	4525	4535	4545
1,7	4554	4564	4573	4582	4591	4599	4608	4616	4625	4633
1,8	4641	4649	4656	4664	4671	4678	4686	4693	4699	4706
1,9	4713	4719	4726	4732	4738	4744	4750	4756	4761	4767
2,0	4772	4778	4783	4788	4793	4798	4803	4808	4812	4817
2,1	4821	4826	4830	4834	4838	4842	4846	4850	4854	4857
2,2	4861	4864	4868	4871	4875	4878	4881	4884	4887	4890
2,3	4893	4896	4898	4901	4904	4906	4909	4911	4913	4916
2,4	4918	4920	4922	4925	4927	4929	4931	4932	4934	4936
2,5	4938	4940	4941	4943	4945	4946	4948	4949	4951	4952
2,6	4953	4955	4956	4957	4959	4960	4961	4962	4963	4964
2,7	4965	4966	4967	4968	4969	4970	4971	4972	4973	4974
2,8	4974	4975	4976	4977	4977	4978	4979	4979	4980	4981
2,9	4981	4982	4982	4983	4984	4984	4985	4985	4986	4986
3,0	4987	4987	4987	4988	4988	4989	4989	4989	4990	4990
3,1	4990	4991	4991	4991	4992	4992	4992	4992	4993	4993
3,2	4993	4993	4994	4994	4994	4994	4994	4995	4995	4995
3,3	4995	4995	4995	4996	4996	4996	4996	4996	4996	4997
3,4	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4998
3,5	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998
3,6	4998	4998	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
3,7	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
3,8	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
3,9	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000

Sumber : *Theory and Problems of Statistics*, Spiegel, M.R., Ph.D., Schaum Publishing Co., New York, 1961.

Lampiran 25. Tabel Nilai Kritis Untuk Uji Liliefors

	Taraf nyata $\alpha$				
	0.01	0.05	0.10	0.15	0.20
n = 4	0.417	0.381	0.352	0.319	0.300
5	0.405	0.337	0.315	0.299	0.285
6	0.364	0.319	0.294	0.277	0.265
7	0.348	0.300	0.276	0.258	0.247
8	0.331	0.285	0.261	0.244	0.233
9	0.311	0.271	0.249	0.233	0.223
10	0.294	0.258	0.239	0.224	0.215
11	0.284	0.249	0.230	0.217	0.206
12	0.275	0.242	0.223	0.212	0.199
13	0.268	0.234	0.214	0.202	0.190
14	0.261	0.227	0.207	0.194	0.183
15	0.257	0.220	0.201	0.187	0.177
16	0.250	0.213	0.195	0.182	0.173
17	0.245	0.206	0.189	0.177	0.169
18	0.239	0.200	0.184	0.173	0.166
19	0.235	0.195	0.179	0.169	0.163
20	0.231	0.190	0.174	0.166	0.160
25	0.200	0.173	0.158	0.147	0.142
30	0.187	0.161	0.144	0.136	0.131
n > 30	1.031	0.886	0.805	0.768	0.736

**Lampiran 26. Tabel r Product Moment**

NILAI-NILAI r PRODUCT MOMENT								
N	Taraf Signif		N	Taraf Signif		N	Taraf Signif	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	27	0.381	0.487	55	0.266	0.345
4	0.950	0.990	28	0.374	0.478	60	0.254	0.330
5	0.878	0.959	29	0.367	0.470	65	0.244	0.317
6	0.811	0.917	30	0.361	0.463	70	0.235	0.306
7	0.754	0.874	31	0.355	0.456	75	0.227	0.296
8	0.707	0.834	32	0.349	0.449	80	0.220	0.286
9	0.666	0.798	33	0.344	0.442	85	0.213	0.278
10	0.632	0.765	34	0.339	0.436	90	0.207	0.270
11	0.602	0.735	35	0.334	0.430	95	0.202	0.263
12	0.576	0.708	36	0.329	0.424	100	0.195	0.256
13	0.553	0.684	37	0.325	0.418	125	0.176	0.230
14	0.532	0.661	38	0.320	0.413	150	0.159	0.210
15	0.514	0.641	39	0.316	0.408	175	0.148	0.194
16	0.497	0.623	40	0.312	0.403	200	0.138	0.181
17	0.482	0.606	41	0.308	0.398	300	0.113	0.148
18	0.468	0.590	42	0.304	0.393	400	0.098	0.128
19	0.456	0.575	43	0.301	0.389	500	0.088	0.115
20	0.444	0.561	44	0.297	0.384	600	0.080	0.105
21	0.433	0.549	45	0.294	0.380	700	0.074	0.097
22	0.423	0.537	46	0.291	0.376	800	0.070	0.091
23	0.413	0.526	47	0.288	0.372	900	0.065	0.086
24	0.404	0.515	48	0.284	0.368	1000	0.062	0.081
25	0.396	0.505	49	0.281	0.364			
26	0.388	0.496	50	0.279	0.361			







**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin  
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492  
Email: [ftk.antasari@gmail.com](mailto:ftk.antasari@gmail.com) Web: [www.ftk.iain-antasari.ac.id](http://www.ftk.iain-antasari.ac.id)

**CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI**

1. Nama Mahasiswa : Raihanatus Saadah  
2. NIM : 1301251017  
3. Program Studi : PMTK  
4. Judul Skripsi : Efektivitas Model Pembelajaran Matematika menggunakan CTI Pada materi Aritmatika Sosial dikelas VII MTS  
5. Dosen Pembimbing : Drs. H. Murdan, M. Ag  
: Dr. M. Sabirin, S-Pd, M.Si  
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
	<p>Setujui untuk diujikan dan ujian skripsi</p>  <p>5-10-2018</p>		<p>1. Setuju untuk diajukan.</p>  <p>7/11/18</p>

**Catatan :**

1. Setiap konsultasi, lembar catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembar baru yang masih kosong

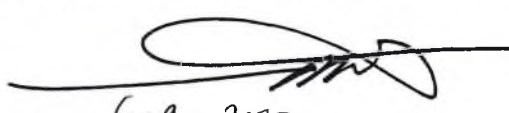
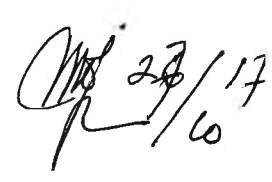


**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin  
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492  
Email: [ftk.antasari@gmail.com](mailto:ftk.antasari@gmail.com) Web: [www.ftk.iain-antasari.ac.id](http://www.ftk.iain-antasari.ac.id)

**CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI**

1. Nama Mahasiswa : Raihanatus Saadah  
2. N I M : 1301251017  
3. Program Studi : PMTK  
4. Judul Skripsi : Efektivitas Pembelajaran Matematika Menggunakan model Pembelajaran CTL Pada materi Aritmatika Sosial  
5. Dosen Pembimbing : Drs. Murdan, M. Ag  
: Dr. M. Sabirin, S.Pd, M.Si  
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
1.	Untuk poin Pembelajaran Efektif dibuang langsung digabung dg Poin besar.	1	Konsistensi pengetikan huruf & perkecilan.
2.	mingin untuk bahasa Inggris.		
3.	Cari footnote yang lebih baru untuk Tujuan Pengajaran matematika di MTS (Madrasah Tsanawiyah).	2.	Perbaiki pengetikan 1 spasi & 2 spasi
4.	Tambahkan untuk Respons siswa	3	Perbaiki sesuai arabis dan cetak dan mashaik
5.	Perbaiki kepenulisan Matematika		
6.	Untuk Tabel hanya 1 spasi		
7.	Beri keterangan untuk setiap Gambar dan ukurannya di-Perkecil		
8.	Untuk Tabel Jangan putus		
9.	Tambahkan lagi Pembahasannya.		
	 6-9-2017		 27/17 1/10

**Catatan :**

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN  
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin  
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492  
Email: [ftk.antasari@gmail.com](mailto:ftk.antasari@gmail.com) Web: [www.ftk.iain-antasari.ac.id](http://www.ftk.iain-antasari.ac.id)

**CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI**

1. Nama Mahasiswa : Raihanatus Saadah  
 2. NIM : 1301291017  
 3. Program Studi : Pendidikan Matematika  
 4. Judul Skripsi : Efektivitas ~~Model~~ Pembelajaran Matematika menggunakan Model Pembelajaran CTL pada materi Aritmatika Sosial  
 5. Dosen Pembimbing : Drs. H. Murdan, M. Ag  
 : Dr. M. Sabirin, S.Pd, M.Si  
 6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
1.	ketentuan spasi pada kutipan (latar belakang)	1.	Cari footnote (latar belakang hal 1)
2.	untuk Ayat dikurangi	2.	kutipan [ spasi,
3.	Samakan spasi antar paragraf (hal 2). footnote : kata huruf besar.	3.	Tidak ada hipotesis.
4.	Perbaik Redaksinya dan spasi supaya nyambung (hal. 4)	4.	untuk pengambilan di skripsi orang tulis "dikutip"
5.	Cari rujukan untuk skripsi terdahulu yg matematika juga.	5.	untuk pengertian model CTL nya ditambahkan.
6.	Untuk penulisan dari skripsi orang cukup nama dan hasil, judul tidak perlu (sudah ada di footnote)	6.	Cari lagi untuk rumus menghitung Persentase.
7.	Konsistenkan kata / istilah yang digunakan.	7.	Perhatikan untuk kata sambung hanya huruf kecil
8.	Cari lagi Definisi operasional untuk pembelajaran dan model Pembelajaran dan <del>Aritmatika</del> Sosial.		

**Catatan :**

18-9-2017

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong



KEMENTERIAN AGAMA  
YAYASAN PONDOK PESANTREN DAN MTs AL-HIKMAH  
KABUPATEN HULU SUNGAI TENGAH  
Jln Tabudarat No..... Telp. (0517) .....Kode Pos. 71361



SURAT KETERANGAN

Nomor : MTs.17.18/PP.009 /69/2017

Yang bertanda tangan dibawah ini kepala Madrasah Tsanawiyah Al-Hikmah Tabudarat Hilir, memberikan keterangan kepada Mahasiswa Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin berikut ini:

Nama : Raihanatus Saadah  
Tempat Tanggal Lahir: Tabudarat Hilir, 20 Agustus 1996  
NIM : 1301251017  
Alamat : Tabudarat Hilir, RT.006 RW.003 Kec. Labuan Amas Selatan  
Jurusan : PMTK  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Telah melakukan riset/penelitian di Madrasah Tsanawiyah Al-Hikmah Tabudarat Hilir dengan judul EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN CTL (CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING) PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL KELAS VII MTs AL-HIKMAH TABUDARAT HILIR. kami menyatakan bahwa Mahasiswa yang bersangkutan telah selesai melakukan riset/penelitian.

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Tabudarat Hilir, 09 September 2017

Kepala Madrasah Al-Hikmah



Dra. Hj. Mulhimah

NIP.196609121994032004





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin  
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492  
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

Nomor : B-3137 /Un.20/III.2/TL.00/07/2017

Banjarmasin, Juli 2017

Sifat : Penting

Lampiran : I (satu) lembar

Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

K e p a d a ,

Yth. **Kepala Kementerian Agama  
Kabupaten Hulu Sungai Tengah**  
di – Barabai

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Dengan hormat, sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (i) dalam rangka penyusunan skripsi, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya berkenan memberikan informasi/data yang diperlukan oleh :

Nama : Raihanatus Saadah

N I M : 1301251017

Jurusan : PMTK

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Alamat : Jl. A.Yani KM.4,5 Gang Permata No.34 RT.15 RW.1 Kelurahan Pemurus Luar  
Kecamatan Banjarmasin Timur

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Wakil Dekan Bidang Akademik,  
  
Dr. Yahya MOF, M.Pd  
NIP. 196209191991031001

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;
2. Kepala MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin  
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492  
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

**SURAT RISET**

Nomor: B-337 /Un.20/III.2/TL.00/07/2017

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada :

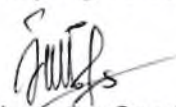
Nama : Raihanatus Saadah  
Nomor Induk Mahasiswa : 1301251017  
Semester : VIII (Delapan)  
Alamat : Jl. A.Yani KM.4,5 Gang Permata No.34 RT.15 RW.1  
Kelurahan Pemurus Luar Kecamatan Banjarmasin Timur  
Tugas : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul :

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN CTL (CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING) PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL KELAS VII MTs AL-HIKMAH TABUDARAT HILIR**

Tempat yang dituju : MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir  
Barang yang dibawa : Seperangkat alat riset  
Lamanya Riset : 2 (Dua) bulan  
Dari tanggal : 06 Juli 2017  
Sampai dengan tanggal : 06 September 2017

Demikian Surat Riset ini diberikan kepada ybs, agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Mahasiswa yang bersangkutan,

  
Raihanatus Saadah  
NIM. 1301251017

Wakil Dekan Bidang Akademik,  
  
Dr. Yahya MOF, M.Pd  
NIP. 196209191991031001  




**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**KANTOR KEMENTERIAN AGAMA**  
**KABUPATEN HULU SUNGAI TENGAH**

Jl. Abdul Muis Redhani No. 57 Kec. Barabai Telp/Fax. (0517) 41083  
E-Mail : hstkasel@kemenag.go.id  
BARABAI 71351

**REKOMENDASI**

Nomor : 732/Kk.17.06-2/PP.00.9/07/2017

Memperhatikan Surat Wakil Dekan Bidang Akademik Universitas Islam Negeri Antasari Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Banjarmasin nomor : B-3137/Un.20/III.2/TL.00/07/2017 tanggal Juli 2017 Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi.

Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Hulu Sungai Tengah memberikan rekomendasi kepada :

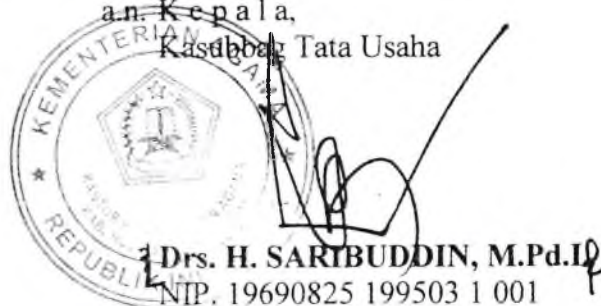
1. Nama : **Raihanatus Saadah**
2. NIM : 1301251017
3. Jurusan : PMTK
4. Judul Skripsi : *Efektivitas Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Modal Pembelajaran CTL (Contextual Teaching And Learning) Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir*

Untuk melakukan Riset Dalam Penyusunan Skripsi :

1. Tempat Riset : MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir
2. Waktu Riset : 2 (dua) bulan dari tanggal 06 Juli sampai dengan 06 September 2017

Demikian Rekomendasi ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Barabai, 11 Juli 2017  
a.n. Kepala,  
Kastabag Tata Usaha



**Drs. H. SARIBUDDIN, M.Pd.IP**  
NIP. 19690825 199503 1 001

*Tembusan :*

1. Ketua Jurusan Program Studi
2. Kepala MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir
3. Mahasiswa yang bersangkutan

## RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Raihanatus Saadah
2. Tempat dan tanggal lahir : Tabudarat Hilir, 20 Agustus 1996
3. Agama :Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status Perkawnan : Belum kawin
6. Alamat : Desa Tabudarat Hilir RT .006 RW. 003  
Kecamatan Labuan Amas Selatan. Barabai HST
7. Pendidikan :
  - a. SDN 2 Tabudarat Hilir 2001 – 2007
  - b. MTsN Pantai Hambawang 2007 – 2010
  - c. SMAN 2 Barabai 2010 – 2013
  - d. UIN Antasari Banjarmasin Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika.
8. Nama Orang tua :  
Ayah : Abdul Hadi  
Ibu : Nor Lina Wati
9. Nama Saudara :
  - a. Nahdiatun Nafisah
  - b. Ainun Hafizah
  - c. Hayatin Aslamiyah

Banjarmasin, November 2017  
Penulis,

Raihanatus Saadah