

# LAMPIRAN

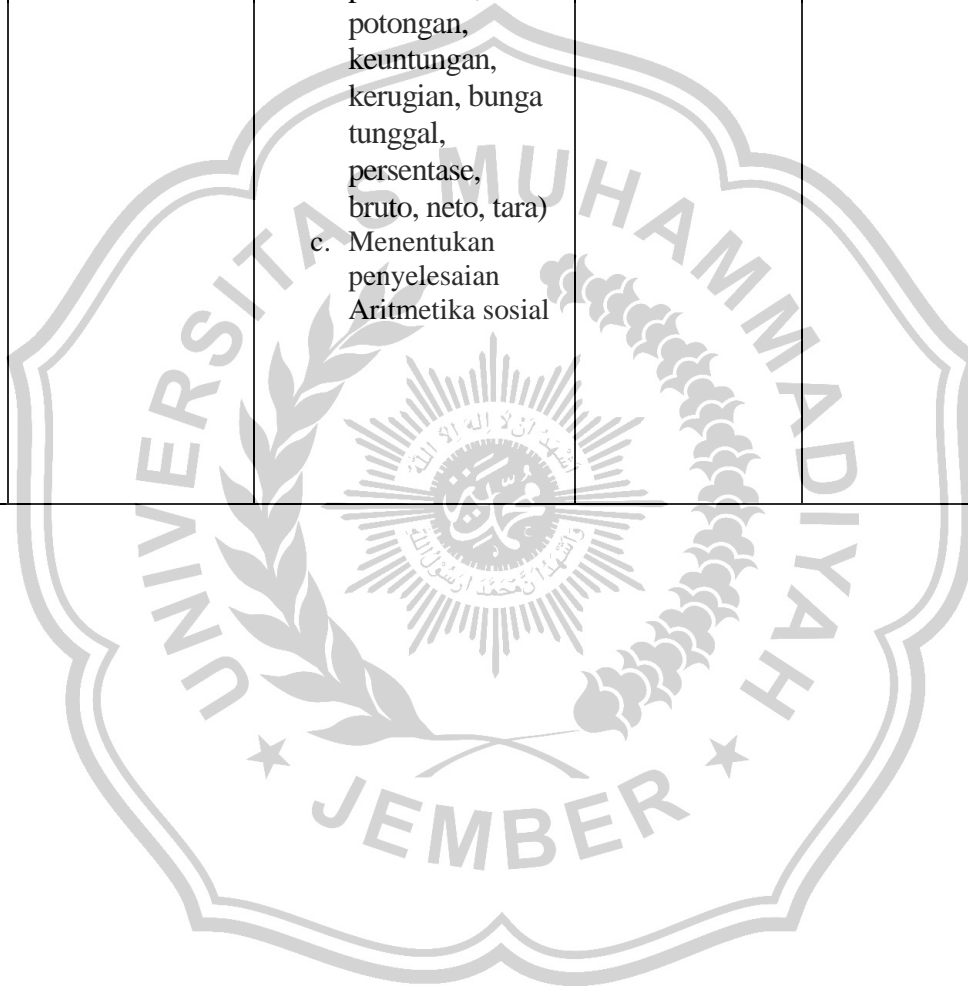


## Lampiran 1. Matriks

## METODE PENELITIAN

JUDUL	Rumusan Masalah	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian	Hipotesis
Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe Course Review Horay (CRH) Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Pada Sub Pokok Bahasan Aritmetika sosial Kelas VII SMP Negeri 2 Tenggarang Tahun 2018/2019	<p>1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Course Review Horay (CRH) terhadap Pemahaman Konsep Matematika siswa Pada Sub Pokok Bahasan Aritmetika sosial Kelas VII SMP Negeri 2 Tenggarang Tahun 2018/2019?</p> <p>2. Seberapa besar peningkatan kemampuan konsep matematika siswa setelah belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe</p>	<p>1) <b>Variabel Bebas</b> Model pembelajaran kooperatif tipe Course Review Horay (CRH)</p> <p>2) <b>Variabel Terikat</b> Pemahaman konsep matematika Sub Pokok Bahasan Aritmetika sosial.</p>	<p>1) <b>Variabel Bebas</b> Model pembelajaran Course Review Horay (CRH) a. Mengajar (teach) b. Belajar Kelompok (team study) c. Permainan (game tournament) d. Penghargaan kelompok (team recognition)</p> <p>2) <b>Variabel Terikat</b> Pemahaman konsep matematika Sub Pokok Bahasan Aritmetika sosial a. Menjelaskan Pengertian Aritmetika sosial b. Menganalisis aritmetika sosial</p>	<p>1. <b>Subjek penelitian :</b> Siswa kelas VII SMP Negeri 2 Tenggarang</p> <p>2. <b>Informan :</b> Guru bidang studi matematika kelas VII SMP Negeri 2 Tenggarang</p>	<p><b>Jenis penelitian :</b></p> <p>➤ Eksperimen Kuasi 1. Pengumpulan data : a. Tes b. Dokumentasi c. Observasi</p> <p>➤ Desain penelitian : Nonrandomized Control Group, Pretest-Posttest Design</p> <p>➤ Analisis Data : a. Uji Normalitas b. Uji Heteroskedas c. Uji Autokorelasi d. Uji Hipotesis</p>	<p>1) Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Course Review Horay (CRH) terhadap Pemahaman Konsep Matematika siswa Pada Sub Pokok Bahasan Aritmetika sosial Kelas VII SMP Negeri 2 Tenggarang Tahun 2018/2019</p> <p>2) Peningkatan kemampuan konsep matematika</p>

	<p>Course Review Horay (CRH) Pada Sub Pokok Bahasan Aritmetika sosial Kelas VII SMP Negeri 2 Tenggarang Tahun 2018/2019?</p>		<p>(penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara) c. Menentukan penyelesaian Aritmetika sosial</p>			<p>siswa setelah belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Course Review Horay (CRH) Pada Sub Pokok Bahasan Aritmetika sosial Kelas VII SMP Negeri 2 Tenggarang Tahun 2018/2019</p>
--	--	--	--	--	--	--



## Lampiran 2. Silabus



**SILABUS**  
**MATEMATIKA KELAS VII**  
**SMP NEGERI 2 TENGGARANG**  
TAHUN 2017 / 2018

### Silabus

Sekolah : SMP Negeri 2 Tenggarang  
 Kelas/Semester : VII (tujuh)/ II  
 Mata Pelajaran : Matematika

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji 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

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.11 Menganalisis aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)	Aritmetika Sosial <ul style="list-style-type: none"> <li>• Harga penjualan dan pembelian</li> <li>• Keuntungan, kerugian, dan impas</li> <li>• Persentase untung dan rugi</li> <li>• Diskon</li> <li>• Pajak</li> <li>• Bruto, tara, dan netto</li> <li>• Bunga tunggal</li> </ul>	<b>Mengamati</b> - Mengamati peristiwa, kejadian, fenomena, konteks atau situasi yang berkaitan dengan penggunaan konsep aljabar dalam masalah aritmetika sosial, seperti proses transaksi jual beli dalam perdagangan di sebuah kantin sekolah, bentuk lembah gunung, reproduksi makhluk hidup dsb.	<b>Tugas</b> - Mencari informasi sejarah seputar perdagangan  <b>Observasi</b> - Mengamati ketelitian, rasa ingin tahu dalam	2x5 JP	<b>Buku teks matematika</b> <b>Kemdikbud</b> <b>, Peristiwa sehari-hari, lingkungan</b> •
4.11 Menyelesaikan					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)</p>		<p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru dapat memotivasi siswa dengan bertanya bagaimana aktifitas sehari-hari yang melibatkan penggunaan bilangan, besaran-besaran yang nilai dipengaruhi oleh besaran lain, misal: harga dan kualitas barang, kecepatan dan waktu tempuh, dsb.</li> <li>- Siswa termotivasi untuk mempertanyakan apakah berbagai kejadian sehari-hari dapat dimodelkan dengan rumus tertentu, dsb</li> </ul> <p><b>Mengeksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membahas, mendiskusikan dan menjelaskan peristiwa, kejadian, fenomena, konteks atau situasi yang berkaitan dengan ekspresi atau bentuk aljabar</li> <li>- Menyatakan suatu bentuk aljabar ke dalam bahasa verbal sehari-hari dan memberikan contoh-contoh peristiwa, kejadian, fenomena, konteks atau situasi yang berkaitan dengan ekspresi tersebut</li> </ul>	<p>mengerjakan tugas, menyimak penjelasan atau presentasi siswa</p> <p><b>Portofolio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menilai laporan tertulis siswa atau kelompok mengenai konsep atau keterampilan yang telah dipelajari</li> </ul> <p><b>Tes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengerjakan lembar kerja berkaitan dengan konsep aljabar yang diterapkan dalam masalah aritmetika social sederhana</li> <li>- Menilai keterampilan menyelesaikan suatu permasalahan yang melibatkan konsep aljabar</li> </ul>		<p><b>Uang mainan, barang di sekolah</b></p>

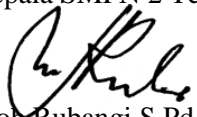
Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendeskripsikan dan mengidentifikasi variable, koefisien, konstanta dan derajat dari ekspresi aljabar</li> <li>- Mendiskusikan, membahas, mengidentifikasi dan mendeskripsikan masalah sederhana aritmetika social (seperti berbagai bentuk transaksi jual beli, pendapatan dan belanja di keluarga atau lembaga, simpan pinjam, bunga kredit, deposito, tabungan, dsb) serta menyatakan bentuk aljabarnya ke dalam berbagai bentuk penyajian.</li> <li>- Melakukan pengamatan kegiatan perdagangan di pasar, warung, kantin sekolah, kemudian membuat model matematikanya</li> <li>- melakukan pendataan melalui wawancara antar anggota sekolah mengenai pengalaman transaksi ekonomi (nama barang, harga beli, harga jual), kemudian mengolah data (untung/rugi) dan mempresentasikannya serta menyimpulkan bersama apa yang dimaksud pengertian harga jual, beli, untung dan rugi.</li> <li>- Menimbang barang/makanan kemasan yang berisi netto (dalam</li> </ul>			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>gram) dengan neraca ohaus dan membuat tabel yang berisi nilai berat hasil timbangan(brutto), berat pada kemasan(netto), dan menghitung selisihnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjelaskan, merumuskan model matematika, memilih dan menerapkan strategi melalui manipulasi aljabar untuk menyelesaikan masalah aritmetika social sederhana (seperti masalah harga produksi, jual, beli, untung, dan rugi, masalah berat neto, bruto, dan tara)</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menganalisis penerapan konsep aljabar yang terkait dalam aritmetika social sederhana</li> <li>- Merumuskan suatu permasalahan aritmetika social sederhana dengan menggunakan model matematika</li> </ul> <p><b>Mengomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari pada tingkat kelas</li> </ul>			



Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>atau tingkat kelompok mulai dari apa yang telah dipahami, keterampilan penerapan konsep aljabar dalam menyelesaikan suatu permasalahan aritmetika sederhana yang dikuasai, contoh masalah yang diselesaikan dengan bahasa yang jelas, sederhana, dan sistematis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</li> <li>- Melakukan resume secara lengkap, komprehensif dan dibantu guru dari konsep yang dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya</li> </ul>			

Mengetahui  
Kepala SMPN 2 Tenggarang

  
Moh. Rubangi, S.Pd  
NIP.19600809 198202 1 004

Bondowoso,.....Juli 2017  
Guru Matematika

Erma W. M.Pd  
NIP. 19710226 199802 1 001

### Lampiran 3. Kisi – Kisi Soal Try Out

#### KISI – KISI SOAL TRY OUT

Mata Pelajaran : Matematika  
 Pokok Bahasan : Aritmetika Sosial  
 Kelas / Semester : VII / 2 (Dua)  
 Alokasi Waktu : 2 Jam Pelajaran  
 Standar Kompetensi : Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial  
 (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian,  
 bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)

Kompetensi Dasar	Indikator	Bentuk Soal	Taraf Kesukaran					
			C1	C2	C3	C4	C5	C6
Menghitung masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, presentase, bruto,neto dan tara)	Menghitung penjualan, potongan, keuntungan dan kerugian	Uraian	1	9				
			2	3	5			
	Menghitung bunga tunggal, presentase, bruto, neto dan tara	Uraian	6	7				
			4	8	11	10	12	

Keterangan :

C1 : Pengetahuan

C2 : Pemahaman

C3 : Penerapan

C4 : Analisis

C5 : Sintesis

C6 : Evaluasi

#### Lampiran 4. Soal Ujian Try Out

Soal Ujian Try Out !!!

Kerjakan soal-soal dibawah ni dengan baik dan benar!

1. Seorang pedagang membeli sebuah TV dengan harga Rp 2.000.000,-. Jika TV tersebut ia jual kembali dengan harga Rp 2.400.000,- maka persentase keuntungan yang diperoleh pedagang tersebut adalah
2. Ibu membeli 1 lusin pensil dengan harga Rp 20.000,-. Jika pensil tersebut dijual lagi oleh ibu dengan harga Rp 2.000,- per batang, maka persentase untung yang diperoleh ibu dari penjualan seluruh pensil adalah
3. Seorang pedagang membeli barang dengan harga Rp20.000,00 dan dijual mendapatkan untung 20%. Harga penjualan barang tersebut adalah
4. Sebuah televisi terjual dengan harga Rp1.800.000,00. Jika penjual mengalami kerugian sebesar 10%, maka berapa harga pembelian televisi tersebut?
5. Koperasi sekolah membeli suatu barang dengan harga Rp500.000,00. Apabila koperasi sekolah itu menginginkan untung 20%, maka barang itu harus dijual dengan harga
6. Bruto dari 6 kantong gula pasir adalah 180 kg dan memiliki tara sebesar 1,5%. Berat neto dari masing-masing kantong adalah
7. Anto membeli motor baru dengan harga Rp17.000.000,00 dan dijual lagi dengan harga Rp18.360.000,00. Berapa keuntungan yang diperoleh anto?

8. Pak Budi membeli mobil dengan harga 125.000.000,00. Mobil tersebut kemudian dijual kembali dengan harga Rp120.000.000,00, Berapa kerugian yang dialami pak budi
9. Seorang pedagang memiliki barang yang dijual dengan harga Rp126.000,00. Jika dari harga tersebut pedagang mendapatkan keuntungan 5%, tentukan harga pembelian barang!
10. Pak Jono menjual seekor sapi yang dibelinya beberapa hari yang lalu. Jika sapi terjual Rp8.100.000,00 dan Pak Jono rugi 10%, tentukan harga sapi waktu dibeli!
11. Seseorang membeli sepeda motor bekas seharga Rp12.000.000,00 dan mengeluarkan biaya perbaikan Rp500.000,00. Setelah beberapa waktu sepeda itu dijualnya Rp. 15.000.000,00. Persentasi untung dari harga beli adalah
12. Andi menjual sepeda dengan harga Rp575.000,00. Dalam penjualan itu Andi mendapatkan keuntungan 15%. Harga pembelian sepeda itu adalah

### Lampiran 5. Kunci Jawaban Soal Try Out

Kunci Jawaban

Kerjakan soal-soal dibawah ni dengan baik dan benar!

1. Seorang pedagang membeli sebuah TV dengan harga Rp 2.000.000,-. Jika TV tersebut ia jual kembali dengan harga Rp 2.400.000,- maka persentase keuntungan yang diperoleh pedagang tersebut adalah

Diketahui

$$HB = \text{Rp.}2.000.000,-$$

$$HJ = \text{Rp.} 2.400.000,-$$

Ditanya:

Presentase keuntungan ?

Penjelasan:

HJ lebih dbesar dari HB, maka pedagang mengalami keuntungan.

$$U = HJ - HB$$

$$U = 2.400.000 - 2.000.000$$

$$U = 400.000$$

$$\text{Persen } U = \frac{U}{HB} \times 100 \%$$

$$\text{Persen } U = \frac{400.000}{2.000.000} \times 100 \%$$

$$\text{Persen } U = \frac{400.000 \div 400.000}{2.000.000 \div 400.000} \times 100 \%$$

$$\text{Persen } U = \frac{1}{5} \times 100 \%$$

$$\text{Persen } U = \frac{100}{5} \%$$

$$\text{Persen } U = 20 \%$$

Jadi persentase keuntungan pedagang adalah 20%

2. Ibu membeli 1 lusin pensil dengan harga Rp 20.000,-. Jika pensil tersebut dijual lagi oleh ibu dengan harga Rp 2.000,- per batang, maka persentase untung yang diperoleh ibu dari penjualan seluruh pensil adalah

Diketahui :

1 lusin = 12 buah

Total penjualan = 12 x Rp 2.000

Total penjualan = Rp 24.000,-

Untung = Rp . 24.000 – Rp. 20.000

Untung = Rp . 4.000

Ditanya :

Persentase keuntungan?

Penyelesaian:

$$\text{Persentase keuntungan} = \frac{4000}{20000} \times 100\%$$

Persentase keuntungan = 20%

3. Seorang pedagang membeli barang dengan harga Rp20.000,00 dan dijual mendapatkan untung 20%. Harga penjualan barang tersebut adalah

Diketahui :

Harga beli = Rp 20.000

% untung = 20 %

Ditanya :

Harga jual barang ?

Penyelesaian :

Menentukan keuntungan penjualan

$$\text{Untung} = \frac{\text{suku bunga}}{100} \times \text{harga beli}$$

$$\text{Untung} = \frac{20}{100} \times \text{Rp. 200}$$

$$\text{Untung} = 20 \times \text{Rp.200}$$

$$\text{Untung} = \text{Rp. 4.000}$$

Menentukan harga penjualan

$$\text{Harga jual} = \text{harga beli} + \text{untung}$$

$$\text{Harga jual} = \text{Rp.20.000} + \text{Rp.4.000}$$

$$\text{Harga jual} = \text{Rp.24.000}$$

4. Sebuah televisi terjual dengan harga Rp1.800.000,00. Jika penjual mengalami kerugian sebesar 10%, maka berapa harga pembelian televisi tersebut?

Diketahui :

$$\text{Harga jual} = \text{Rp. 1.800.000,00}$$

$$\text{Persentase kerugian} = 10\%$$

Ditanyakan :

Harga beli?

Penyelesaian :

$$\text{Rugi} = \text{persentase rugi} \times \text{harga beli}$$

$$\text{Harga beli} - \text{harga jual} = \text{persentase rugi} \times \text{harga beli}$$

$$\text{Hb} - \text{Rp.1.800.000,00} = 10\% \times \text{Hb}$$

$$\text{Hb} - \text{Rp.1.800.000,00} = \frac{10}{100} \times \text{Hb}$$

$$\text{Hb} - \text{Rp.1.800.000,00} = 0,1 \times \text{Hb}$$

$$\text{Hb} - 0,1\text{Hb} = \text{Rp. 1.800.000,00}$$

$$0,9\text{Hb} = \text{Rp.1.800.000,00}$$

$$\text{Hb} = \frac{\text{Rp.1.800.000,00}}{0,9}$$

$$H_b = \text{Rp. } 2.000.000,00$$

Jadi harga pembelian televisi tersebut adalah Rp. 2.000.000

5. Koperasi sekolah membeli suatu barang dengan harga Rp500.000,00.

Apabila koperasi sekolah itu menginginkan untung 20%, maka barang itu harus dijual dengan harga

Diketahui :

$$H_b = \text{Rp. } 500.000,00$$

$$\text{Untung} = 20\%$$

Ditanyakan :  $H_j$  ?

Penyelesaian :

$$\text{Harga beli } 500.000 \text{ untung } 20\% = \frac{20}{100} \times 500.000 = 100.000$$

$$\text{Harga jual} = 500.000 + 100.000 = \text{Rp. } 600.000,00$$

6. Bruto dari 6 kantong gula pasir adalah 180 kg dan memiliki tara sebesar 1,5%. Berat neto dari masing-masing kantong adalah

Diketahui :

$$\text{Bruto 6 kantong gula} = 180 \text{ kg}$$

$$\text{Tara} = 1,5\%$$

Ditanya :

Berat Netto masing-masing kantong?

Penyelesaian:

$$\text{Netto} = \text{Bruto} - \text{tara}$$

$$= 180 \text{ kg} - (1,5\% \times 180 \text{ kg})$$

$$= 180 \text{ kg} - 2,7 \text{ kg}$$

$$= 177,3 \text{ kg}$$



$$\begin{aligned}\text{Netto perkantong} &= 177,3 \text{ kg} : 6 \\ &= 29,55 \text{ kg}\end{aligned}$$

Berat Netto masing- masing kantong adalah 29,55 kg

7. Anto membeli motor baru dengan harga Rp17.000.000,00 dan dijual lagi dengan harga Rp18.360.000,00. Berapa keuntungan yang diperoleh anto?

Diketahui :

$$\text{Harga beli} = \text{Rp. } 17.000.000,00$$

$$\text{Harga jual} = \text{Rp. } 18.360.000,00$$

Ditanya :

Persentase keuntungan

Penyelesaian :

$$\begin{aligned}\text{Untung} &= \text{Harga jual} - \text{harga beli} \\ &= \text{Rp. } 18.360.000,00 - 17.000.000,00 \\ &= \text{Rp. } 1.360.000,00\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Persentase Untung} &= \frac{\text{Rp. } 1.360.000,00}{\text{Rp. } 17.000.000,00} \times 100\% \\ &= 8 \%\end{aligned}$$

8. Pak Budi membeli mobil dengan harga 125.000.000,00. Mobil tersebut kemudian dijual kembali dengan harga Rp120.000.000,00, Berapa kerugian yang dialami pak budi

Diketahui :

$$\text{Harga beli} = \text{Rp. } 125.000.000,00$$

$$\text{Harga jual} = \text{Rp. } 120.000.000,00$$

Ditanya : kerugian?

Penyelesaian :

$$\text{Rugi} = \text{Harga jual} - \text{harga beli}$$

$$\text{Rugi} = \text{Rp. } 125.000.000,00 - \text{Rp. } 120.000.000,00$$

$$\text{Rugi} = \text{Rp. } 5.000.000,00$$

9. Seorang pedagang memiliki barang yang dijual dengan harga Rp126.000,00. Jika dari harga tersebut pedagang mendapatkan keuntungan 5%, tentukan harga pembelian barang!

$$\text{Harga jual} = \text{Rp. } 126.000,00$$

$$\text{Untung} = 5\%$$

Ditanya : Harga beli?

Penyelesaian :

$$\text{Harga pembelian} = \frac{100}{100 + \text{suku bunga}} \times \text{penjualan}$$

$$\text{Harga pembelian} = \frac{100}{100 + 5} \times \text{Rp. } 126.000$$

$$\text{Harga pembelian} = \frac{100}{105} \times \text{Rp. } 126.000$$

$$\text{Harga pembelian} = 100 \times \text{Rp. } 1200$$

$$\text{Harga pembelian} = \text{Rp. } 120.000$$

Jadi harga pembelian barang tersebut adalah Rp. 120.000,00

10. Pak Jono menjual seekor sapi yang dibelinya beberapa hari yang lalu. Jika sapi terjual Rp8.100.000,00 dan Pak Jono rugi 10%, tentukan harga sapi waktu dibeli!

Diketahui :

$$\text{Harga jual sapi} = \text{Rp. } 8.100.000$$

$$\% \text{ rugi} = 10\%$$

Ditanya :

Harga beli sapi?

Penyelesaian :

$$\text{Pembelian (rugi)} = \frac{100}{100 - \text{rugi}} \times \text{penjualan}$$

$$\text{Pembelian (rugi)} = \frac{100}{100 - 10} \times \text{Rp } 8.100.000$$

$$\text{Pembelian (rugi)} = \frac{100}{90} \times \text{Rp } 8.100.000$$

$$\text{Pembelian (rugi)} = 100 \times \text{Rp } 90.000$$

$$\text{Pembelian (rugi)} = \text{Rp } 9.000.000$$

Jadi harga sapi waktu di beli adalah Rp. 9.000.000,00

11. Seseorang membeli sepeda motor bekas seharga Rp12.000.000,00 dan mengeluarkan biaya perbaikan Rp500.000,00. Setelah beberapa waktu sepeda itu dijualnya Rp. 15.000.000,00. Persentasi untung dari harga beli adalah

Diketahui :

$$\text{Jumlah pengeluaran} = \text{Rp. } 12.000.000,00 + \text{Rp. } 500.000,00 = \text{Rp. } 12.500.000,00$$

$$\text{Harga Jual} = \text{Rp. } 15.000.000,00$$

$$\text{Harga Beli} = \text{Rp. } 12.500.000,00$$

$$\text{Untung} = \text{HJ} - \text{HB}$$

$$\text{Untung} = \text{Rp. } 15.000.000,00 - \text{Rp. } 12.500.000,00$$

$$\text{Untung} = \text{Rp. } 2.500.000,00$$

Ditanya: Persentase untung?

Penyelesaian :

$$\text{Persentase untung} = \frac{\text{untung}}{\text{HB}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase untung} = \frac{\text{Rp.2.500.000,00}}{\text{Rp.12.500.000,00}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase untung} = 20 \%$$

12. Andi menjual sepeda dengan harga Rp575.000,00. Dalam penjualan itu Andi mendapatkan keuntungan 15%. Harga pembelian sepeda itu adalah

Diketahui :

Harga jual = c

Keuntungan = 15%

Ditanya :

Harga beli sepeda?

Penyelesaian :

$$\text{Harga jual} = \text{Harga beli} + \text{untung}$$

$$\text{Rp575.000,00} = \text{Hb} + 15\% \text{Hb}$$

$$\text{Rp575.000,00} = \frac{100}{100} \text{Hb} + \frac{15}{100} \text{Hb}$$

$$\text{Hb} = \text{Rp575.000,00} : \frac{115}{100}$$

$$\text{Hb} = \text{Rp575.000,00} \times \frac{100}{115}$$

$$\text{Hb} = 5.000 \times 100$$

$$\text{Hb} = \text{Rp. 500.000,00}$$

## Lampiran 6. Perhitungan Try Out

## VALIDITAS INSTRUMEN

No.	Nama	No Butir Soal (X)												Y	X <sup>2</sup>
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1.	Adelia eka Pujianto	8	8	8	8	4	8	6	8	8	8	4	2	80	6400
2.	Adine Sasikirana	8	8	8	8	4	8	8	8	8	8	5	4	85	7225
3.	Alham Mustafa	0	4	4	2	0	4	1	5	2	4	2	4	32	1024
4.	Angelianisa F.	8	8	8	8	4	8	8	8	8	6	6	6	86	7396
5.	Aulya Okta R.	8	8	8	8	4	4	4	8	8	8	6	6	80	6400
6.	Bayu Anggara	8	8	8	8	4	8	8	8	8	8	4	2	82	6724
7.	Chelsea Zaranadhifa K.	4	8	8	4	0	8	0	0	4	4	0	0	40	1600
8.	Faridatul Auliana	8	5	8	5	0	5	5	8	0	4	0	1	49	2401
9.	Fatimatus Zahro	0	5	6	0	0	3	5	5	4	3	0	2	33	1089
10.	Iftitah Leningga E.P.	0	2	0	0	0	4	0	0	2	4	0	0	12	144
11.	Karina Dwi Putri Yunita S.	2	0	0	0	0	3	0	7	0	2	0	0	14	196
12.	Kharimah Al Haura	4	8	0	5	0	8	5	0	3	2	0	0	35	1225
13.	Lukman Septian R.	4	0	0	8	0	5	8	0	2	2	0	4	33	1089
14.	Maulidha Nasywa Z.	8	8	4	8	0	5	0	0	0	4	0	0	37	1369
15.	Meidina Dwi Ulfa	8	8	0	4	0	8	0	0	5	4	0	6	43	1849
16.	Muhammad Nazrullah A.F	4	0	6	0	0	2	0	0	2	4	0	5	23	529
17.	Muhammad Rizal	0	1	2	0	0	6	3	0	0	5	0	6	23	529
18.	Nayla Bunga Hafizah	8	8	8	8	0	8	8	8	4	8	4	2	74	5476
19.	Nofal Prayitno.	8	8	8	8	4	8	8	8	8	8	4	5	85	7225
20.	Novita Indriyanti	8	8	8	8	4	8	8	8	8	8	4	8	88	7744
21.	Nur Aisyah Ferdianti	4	6	4	3	0	6	3	0	1	2	4	3	36	1296
22.	Putri Adelia Suwono	4	6	0	6	0	6	4	8	0	4	0	6	44	1936
23.	Riana	8	8	8	8	4	8	8	8	8	8	4	6	86	7396



No.	Nama	XX											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Adelia eka Pujiyanto	64	64	64	64	16	64	36	64	64	64	16	4
2.	Adine Sasikirana	64	64	64	64	16	64	64	64	64	64	25	16
3.	Alham Mustafa	0	16	16	4	0	16	1	25	4	16	4	16
4.	Angelianisa F.	64	64	64	64	16	64	64	64	64	36	36	36
5.	Aulya Okta R.	64	64	64	64	16	16	16	64	64	64	36	36
6.	Bayu Anggara	64	64	64	64	16	64	64	64	64	64	16	4
7.	Chelsea Zaranadhifa K.	16	64	64	16	0	64	0	0	16	16	0	0
8.	Faridatul Auliana	64	25	64	25	0	25	25	64	0	16	0	1
9.	Fatimatus Zahro	0	25	36	0	0	9	25	25	16	9	0	4
10.	Iftitah Leningga E.P.	0	4	0	0	0	16	0	0	4	16	0	0
11.	Karina Dwi Putri Yunita S.	4	0	0	0	0	9	0	49	0	4	0	0
12.	Kharimah Al Haura	16	64	0	25	0	64	25	0	9	4	0	0
13.	Lukman Septian R.	16	0	0	64	0	25	64	0	4	4	0	16

14.	Maulidha Nasywa Z.	64	64	16	64	0	25	0	0	0	16	0	0
15.	Meidina Dwi Ulfa	64	64	0	16	0	64	0	0	25	16	0	36
16.	Muhammad Nazrullah A.F	16	0	36	0	0	4	0	0	4	16	0	25
17.	Muhammad Rizal	0	1	4	0	0	36	9	0	0	25	0	36
18.	Nayla Bunga Hafizah	64	64	64	64	0	64	64	64	16	64	16	4
19.	Nofal Prayitno.	64	64	64	64	16	64	64	64	64	64	16	25
20.	Novita Indriyanti	64	64	64	64	16	64	64	64	64	64	16	64
21.	Nur Aisyah Ferdianti	16	36	16	9	0	36	9	0	1	4	16	9
22.	Putri Adelia Suwono	16	36	0	36	0	36	16	64	0	16	0	36
23.	Riana	64	64	64	64	16	64	64	64	64	64	16	36
24.	Risa Kristiningsih	64	64	64	64	36	36	36	64	16	36	9	36
25.	Robby Kavin Nashiri	64	36	64	64	36	64	64	64	64	64	4	64
26.	Safitri	36	36	36	36	0	64	64	64	36	36	4	36
27.	Santy Samsul Arifin	64	64	36	36	36	36	36	36	36	64	16	64
	Jumlah	1096	1175	1028	1035	236	1157	874	1031	763	926	246	604

No.	Nama	X*Y											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Adelia eka Pujianto	640	640	640	640	320	640	480	640	640	640	320	160
2.	Adine Sasikirana	680	680	680	680	340	680	680	680	680	680	425	340
3.	Alham Mustafa	0	128	128	64	0	128	32	160	64	128	64	128
4.	Angelianisa F.	688	688	688	688	344	688	688	688	688	516	516	516
5.	Aulya Okta R.	640	640	640	640	320	320	320	640	640	640	480	480
6.	Bayu Anggara	656	656	656	656	328	656	656	656	656	656	328	164
7.	Chelsea Zaranadhifa K.	160	320	320	160	0	320	0	0	160	160	0	0
8.	Faridatul Auliana	392	245	392	245	0	245	245	392	0	196	0	49
9.	Fatimatus Zahro	0	165	198	0	0	99	165	165	132	99	0	66
10.	Iftitah Leningga E.P.	0	24	0	0	0	48	0	0	24	48	0	0
11.	Karina Dwi Putri Yunita S.	28	0	0	0	0	42	0	98	0	28	0	0
12.	Kharimah Al Haura	140	280	0	175	0	280	175	0	105	70	0	0
13.	Lukman Septian R.	132	0	0	264	0	165	264	0	66	66	0	132
14.	Maulidha Nasywa Z.	296	296	148	296	0	185	0	0	0	148	0	0
15.	Meidina Dwi Ulfa	344	344	0	172	0	344	0	0	215	172	0	258
16.	Muhammad Nazrullah A.F	92	0	138	0	0	46	0	0	46	92	0	115
17.	Muhammad Rizal	0	23	46	0	0	138	69	0	0	115	0	138
18.	Nayla Bunga Hafizah	592	592	592	592	0	592	592	592	296	592	296	148



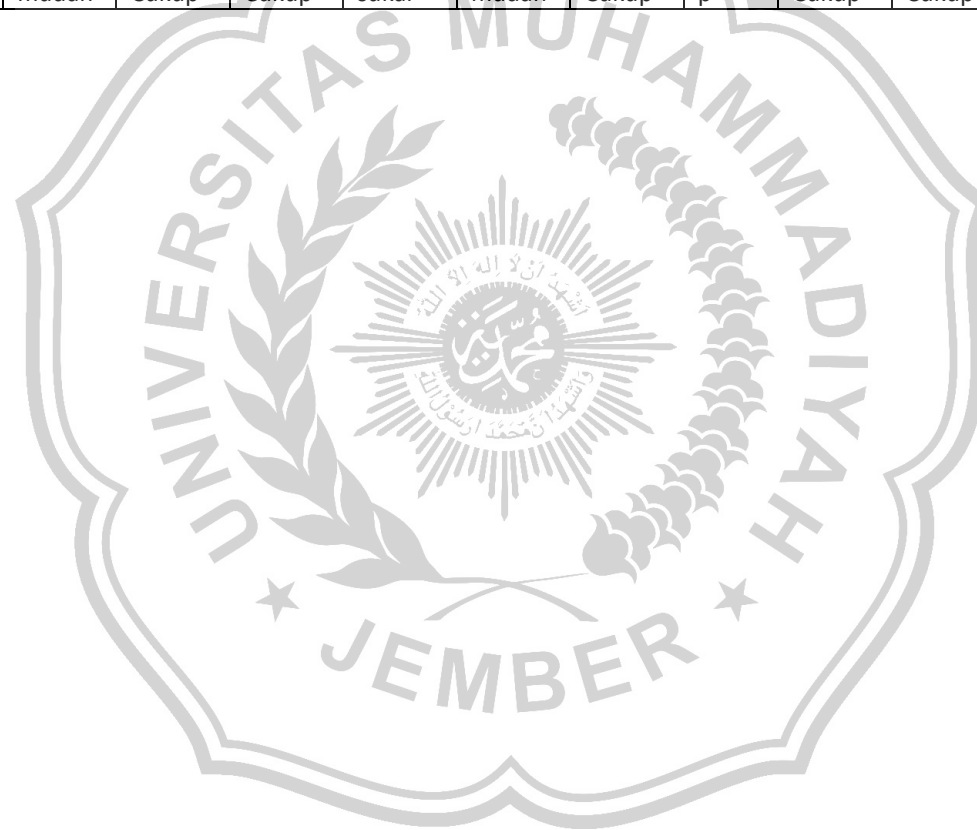
19.	Nofal Prayitno.	680	680	680	680	340	680	680	680	680	680	340	425
20.	Novita Indriyanti	704	704	704	704	352	704	704	704	704	704	352	704
21.	Nur Aisyah Ferdianti	144	216	144	108	0	216	108	0	36	72	144	108
22.	Putri Adelia Suwono	176	264	0	264	0	264	176	352	0	176	0	264
23.	Riana	688	688	688	688	344	688	688	688	688	688	344	516
24.	Risa Kristiningsih	616	616	616	616	462	462	462	616	308	462	231	462
25.	Robby Kavin Nashiri	688	516	688	688	516	688	688	688	688	688	172	688
26.	Safitri	408	408	408	408	0	544	544	544	408	408	136	408
27.	Santy Samsul Arifin	624	624	468	468	468	468	468	468	468	624	312	624



<b>Indeks Kesukaran</b>
-------------------------

No.	Nama	XX												Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.	Adelia eka Pujiyanto	8	8	8	8	4	8	6	8	8	8	4	2	80
2.	Adine Sasikirana	8	8	8	8	4	8	8	8	8	8	5	4	85
3.	Alham Mustafa	0	4	4	2	0	4	1	5	2	4	2	4	32
4.	Angelianisa F.	8	8	8	8	4	8	8	8	8	6	6	6	86
5.	Aulya Okta R.	8	8	8	8	4	4	4	8	8	8	6	6	80
6.	Bayu Anggara	8	8	8	8	4	8	8	8	8	8	4	2	82
7.	Chelsea Zaranadhifa K.	4	8	8	4	0	8	0	0	4	4	0	0	40
8.	Faridatul Auliana	8	5	8	5	0	5	5	8	0	4	0	1	49
9.	Fatimatus Zahro	0	5	6	0	0	3	5	5	4	3	0	2	33
10.	Iftitah Leningga E.P.	0	2	0	0	0	4	0	0	2	4	0	0	12
11.	Karina Dwi Putri Yunita S.	2	0	0	0	0	3	0	7	0	2	0	0	14
12.	Kharimah Al Haura	4	8	0	5	0	8	5	0	3	2	0	0	35
13.	Lukman Septian R.	4	0	0	8	0	5	8	0	2	2	0	4	33
14.	Maulidha Nasywa Z.	8	8	4	8	0	5	0	0	0	4	0	0	37
15.	Meidina Dwi Ulfa	8	8	0	4	0	8	0	0	5	4	0	6	43
16.	Muhammad Nazrullah A.F	4	0	6	0	0	2	0	0	2	4	0	5	23
17.	Muhammad Rizal	0	1	2	0	0	6	3	0	0	5	0	6	23
18.	Nayla Bunga Hafizah	8	8	8	8	0	8	8	8	4	8	4	2	74
19.	Nofal Prayitno.	8	8	8	8	4	8	8	8	8	8	4	5	85
20.	Novita Indriyanti	8	8	8	8	4	8	8	8	8	8	4	8	88
21.	Nur Aisyah Ferdianti	4	6	4	3	0	6	3	0	1	2	4	3	36
22.	Putri Adelia Suwono	4	6	0	6	0	6	4	8	0	4	0	6	44
23.	Riana	8	8	8	8	4	8	8	8	8	8	4	6	86
24.	Risa Kristiningsih	8	8	8	8	6	6	6	8	4	6	3	6	77
25.	Robby Kavin Nashiri	8	6	8	8	6	8	8	8	8	8	2	8	86
26.	Safitri	6	6	6	6	0	8	8	8	6	6	2	6	68

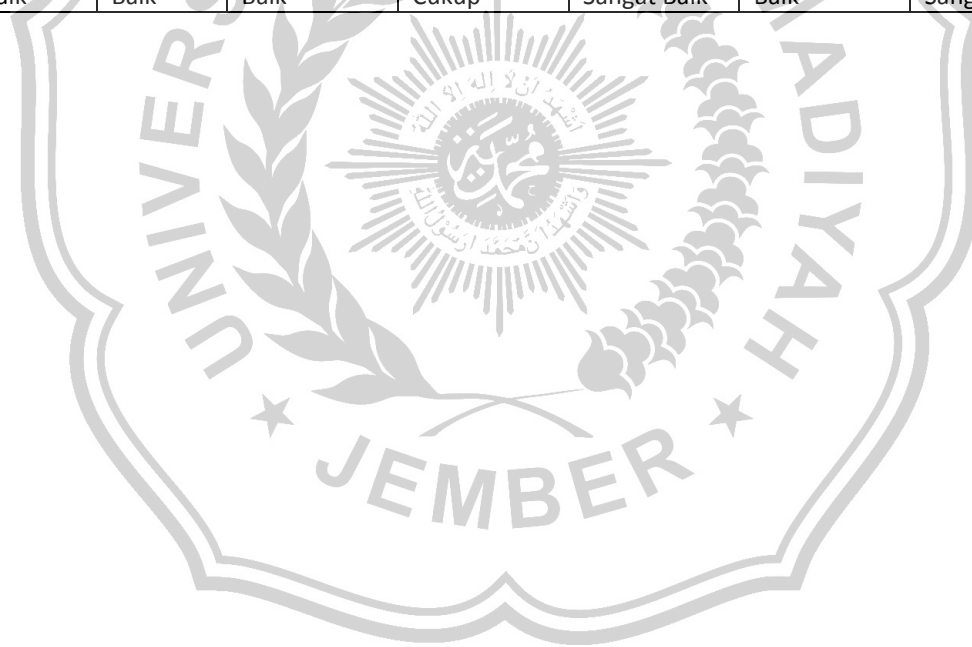
27.	Santy Samsul Arifin	8	8	6	6	6	6	6	6	6	8	4	8	78
	$\bar{X}$	5,6296 2963	5,9629 63	5,2592 59	5,3703 7	1,8518 51852	6,2592 59259	4,7407 40741	5	4,3333 33333	5,4074 07	2,148 148	3,9259 26	
	IK	0,7037 03704	0,7453 7	0,6574 07	0,6712 96	0,2314 81481	0,7824 07407	0,5925 92593	0,625	0,5416 66667	0,6759 26	0,268 519	0,4907 41	
	Keterangan	mudah	mudah	Cukup	Cukup	sukar	mudah	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	sukar	Cukup	



### Daya Pembeda

No.	Nama	No. Butir Soal (X)												Y
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	Kelompok Atas													
20	Novita Indriyanti	8	8	8	8	4	8	8	8	8	8	4	8	88
25	Robby Kavin N	8	6	8	8	6	8	8	8	8	8	2	8	86
23	Riana	8	8	8	8	4	8	8	8	8	8	4	6	86
4	Angelianisa F.	8	8	8	8	4	8	8	8	8	6	6	6	86
19	Nofal Prayitno	8	8	8	8	4	8	8	8	8	8	4	5	85
2	Adine Sasikirana	8	8	8	8	4	8	8	8	8	8	5	4	85
6	Bayu Anggara	8	8	8	8	4	8	8	8	8	8	4	2	82
5	Aulya Okta R.	8	8	8	8	4	4	4	8	8	8	6	6	80
1	Adelia Eka P.	8	8	8	8	4	8	6	8	8	8	4	2	80
27	Santy Samsul A.	8	8	6	6	6	6	6	6	6	8	4	8	78
24	Risa Kristiningsih	8	8	8	8	6	6	6	8	4	6	3	6	77
18	Nayla Bunga H.	8	8	8	8	0	8	8	8	4	8	4	2	74
26	Safitri	6	6	6	6	0	8	8	8	6	6	2	6	68
	$\bar{X}_A$	7,846153846	7,692308	7,692308	7,692308	3,846153846	7,384615385	7,230769231	7,846153846	7,076923077	7,538462	4	5,307692	
	Kelompok Bawah													
8	Faridatul Auliana	8	5	8	5	0	5	5	8	0	4	0	1	49
22	Putri Adelia S.	4	6	0	6	0	6	4	8	0	4	0	6	44
15	Meidini Dwi Ulfa	8	8	0	4	0	8	0	0	5	4	0	6	43
7	Chelse Zaranadhifa	4	8	8	4	0	8	0	0	4	4	0	0	40
14	Maulidha Nasywa	8	8	4	8	0	5	0	0	0	4	0	0	37
21	Nur Aisyah F	4	6	4	3	0	6	3	0	1	2	4	3	36
12	Kharimah Al Haura	4	8	0	5	0	8	5	0	3	2	0	0	35

13	Lukman Septian R.	4	0	0	8	0	5	8	0	2	2	0	4	33
9	Fatimatus Zahro	0	5	6	0	0	3	5	5	4	3	0	2	33
3	Ahlam Mustafa	0	4	4	2	0	4	1	5	2	4	2	4	32
17	M. Rizal	0	1	2	0	0	6	3	0	0	5	0	6	23
16	M. Nasrullah Al	4	0	6	0	0	2	0	0	2	4	0	5	23
11	Karina Dwi Putri	2	0	0	0	0	3	0	7	0	2	0	0	14
19	Nofal Prayitno	0	2	0	0	0	4	0	0	2	4	0	0	12
	$\bar{x}_B$	3,571428571	4,357143	3	3,214286	0	5,214285714	2,428571429	2,357142857	1,785714286	3,428571	0,428571	2,642857	
	$\bar{x}_A - \bar{x}_B$	4,274725275	3,335165	4,692308	4,478022	3,846153846	2,17032967	4,802197802	5,489010989	5,291208791	4,10989	3,571429	2,664835	
	DP	0,712454212	0,555861	0,586538	0,559753	0,480769231	0,361721612	0,8003663	0,686126374	0,881868132	0,684982	0,446429	0,333104	
	Keterangan	Sangat Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Cukup	Sangat Baik	Baik	Sangat Baik	Baik	Baik	Cukup	



### Reliabilitas

No.	Nama	No Butir Soal (X)												Y
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Adelia Eka Pujianto	8	8	8	8	4	8	6	8	8	8	4	2	80
2	Adine Sasikirana	8	8	8	8	4	8	8	8	8	8	5	4	85
3	Ahlam Mustafa	0	4	4	2	0	4	1	5	2	4	2	4	32
4	Angelianisa Firdausiah	8	8	8	8	4	8	8	8	8	6	6	6	86
5	Aulya Okta Romadhona	8	8	8	8	4	4	4	8	8	8	6	6	80
6	Bayu Anggara	8	8	8	8	4	8	8	8	8	8	4	2	82
7	Chelse Zaranadhifa Permana	4	8	8	4	0	8	0	0	4	4	0	0	40
8	Faridatul Auliana	8	5	8	5	0	5	5	8	0	4	0	1	49
9	Fatimatus Zahro	0	5	6	0	0	3	5	5	4	3	0	2	33
10	Iftitah Leningga Eka Putri	0	2	0	0	0	4	0	0	2	4	0	0	12
11	Karina Dwi Putri Yunita S	2	0	0	0	0	3	0	7	0	2	0	0	14
12	Kharimah Al Haura	4	8	0	5	0	8	5	0	3	2	0	0	35
13	Lukman Septian Rizky	4	0	0	8	0	5	8	0	2	2	0	4	33
14	Maulidha Nasywa Zafira	8	8	4	8	0	5	0	0	0	4	0	0	37
15	Meidini Dwi Ulfa	8	8	0	4	0	8	0	0	5	4	0	6	43
16	Muhammad Nasrullah Al Farizi	4	0	6	0	0	2	0	0	2	4	0	5	23
17	Muhammad Rizal	0	1	2	0	0	6	3	0	0	5	0	6	23
18	Nayla Bunga H.	8	8	8	8	0	8	8	8	4	8	4	2	74

19	Nofal Prayitno	8	8	8	8	4	8	8	8	8	8	4	5	85
20	Novita Indriyanti	8	8	8	8	4	8	8	8	8	8	4	8	88
21	Nur Aisyah Ferdianti	4	6	4	3	0	6	3	0	1	2	4	3	36
22	Putri Adelia Suwono	4	6	0	6	0	6	4	8	0	4	0	6	44
23	Riana	8	8	8	8	4	8	8	8	8	8	4	6	86
24	Risa Kristiningsih	8	8	8	8	6	6	6	8	4	6	3	6	77
25	Robby Kavin Nashiri	8	6	8	8	6	8	8	8	8	8	2	8	86
26	Safitri	6	6	6	6	0	8	8	8	6	6	2	6	68
27	Santy Samsul Arifin	8	8	6	6	6	6	6	6	6	8	4	8	78
		9,2421 65242	8,267 806	10,814 81	9,85755	5,5156 69516	3,8148 14815	10,27635 328	13,69230 769	9,8461 53846	5,250712	4,669 516	7,225071	
	$\sum S_i^2$	98,47293447												
	$S_i^2$	690,7179487												
	$r$	0,890412172												
	Keterangan	Tinggi												

**Lampiran 7. Pedoman Peskoran Pemahaman Konsep Peserta Didik (Pre-Test)**

**PEDOMAN PESKORAN PEMAHAMAN KONSEP PESERTA DIDIK  
(PRE-TEST)**

**KELAS VII C**

No Soal	Langkah – langkah	Skor
1	Diketahui : HB = Rp.2.000.000,- HJ = Rp. 2.400.000,-	2
	Ditanya: Presentase keuntungan ?	
	Jawab $U = HJ - HB$ $U = 2.400.000 - 2.000.000$ $U = 400.000$	2
	$\text{Persen } U = \frac{U}{HB} \times 100 \%$ $\text{Persen } U = \frac{400.000}{2.000.000} \times 100 \%$ $\text{Persen } U = \frac{400.000 \div 400.000}{2.000.000 \div 400.000} \times 100 \%$ $\text{Persen } U = \frac{1}{5} \times 100 \%$ $\text{Persen } U = \frac{100}{5} \%$ $\text{Persen } U = 20 \%$	4
	Panjang rusuk (s) : 6 cm	2
2	Diketahui : 1 lusin = 12 buah ★ Total penjualan = 12 x Rp 2.000 Total penjualan = Rp 24.000,- Untung = Rp . 24.000 – Rp. 20.000 Untung = Rp . 4.000	3
	Ditanya : Persentase keuntungan?	
	Jawab : Persentase keuntungan = $\frac{4000}{20000} \times 100\%$ Persentase keuntungan = 20%	5
	Jadi presentase keuntungan adalah 20%	2
3	Diketahui : Harga beli = Rp 20.000 % untung = 20 %	2
	Ditanya Harga jual barang ?	



	<p>Jawab :</p> <p>Menentukan keuntungan penjualan</p> $\text{Untung} = \frac{\text{suku bunga}}{100} \times \text{harga beli}$ $\text{Untung} = \frac{20}{100} \times \text{Rp. 200}$ $\text{Untung} = 20 \times \text{Rp.200}$ $\text{Untung} = \text{Rp. 4.000}$ <p>Menentukan harga penjualan</p> <p>Harga jual = harga beli + untung</p> $\text{Harga jual} = \text{Rp.20.000} + \text{Rp.4.000}$ $\text{Harga jual} = \text{Rp.24.000}$	6
	Jadi harga jual adalah Rp.24.000,00	2
4	<p>Diketahui :</p> <p>Harga jual = Rp. 1.800.000,00</p> <p>Persentase kerugian = 10%</p> <p>Ditanyakan : Harga beli?</p>	2
	<p>Jawab : Rugi = persentase rugi x harga beli</p> <p>Harga beli – harga jual = persentase rugi x harga beli</p> $\text{Hb} - \text{Rp.1.800.000,00} = 10\% \times \text{Hb}$ $\text{Hb} - \text{Rp.1.800.000,00} = \frac{10}{100} \times \text{Hb}$ $\text{Hb} - \text{Rp.1.800.000,00} = 0,1 \times \text{Hb}$ $\text{Hb} - 0,1\text{Hb} = \text{Rp. 1.800.000,00}$ $0,9\text{Hb} = \text{Rp.1.800.000,00}$ $\text{Hb} = \frac{\text{Rp.1.800.000,00}}{0,9}$ $\text{Hb} = \text{Rp. 2.000.000,00}$	6
	Jadi harga pembelian televisi tersebut adalah Rp. 2.000.000	2
5	<p>Diketahui :</p> <p>Bruto 6 kantong gula = 180 kg</p> <p>Tara = 1,5%</p> <p>Ditanya : Berat Netto masing-masing kantong?</p>	2
	<p>Penyelesaian:</p> <p>Netto = Bruto – tara</p> $\text{Netto} = 180 \text{ kg} - (1,5\% \times 180 \text{ kg})$ $\text{Netto} = 180 \text{ kg} - 2,7 \text{ kg}$ $\text{Netto} = 177,3 \text{ kg}$ <p>Netto perkantong = 177,3 kg : 6</p> $\text{Netto perkantong} = 29,55 \text{ kg}$	6
	Jadi berat netto masing-masing kantong adalah 29,55 kg	2

6	Diketahui : Harga beli = Rp. 17.000.000,00 Harga jual = Rp. 18.360.000,00	2
	Ditanya : Persentase keuntungan	
	Penyelesaian : Untung = Harga jual – harga beli = Rp. 18.360.000,00 – 17.000.000,00 = Rp. 1.360.000,00 Persentase Untung = $\frac{\text{Rp.1.360.000,00}}{\text{Rp.17.000.000,00}} \times 100\%$ = 8 %	6
	Jadi persentase untung adalah 8 %	2
7	Diketahui : Harga beli = Rp. 125.000.000,00 Harga jual = Rp. 120.000.000,00	2
	Ditanya : kerugian?	
	Penyelesaian : Rugi = Harga jual – harga beli Rugi = Rp. 125.000.000,00 - Rp. 120.000.000,00 Rugi = Rp. 5.000.000,00 Jadi kerugiannya adalah Rp. 5.000.000,00	6
	Jadi kerugiannya adalah Rp. 5.000.000,00	2
8	Diketahui : Harga jual = Rp.126.000,00 Untung = 5%	2
	Ditanya : Harga beli?	
	Penyelesaian : Harga pembelian = $\frac{100}{100+\text{suku bunga}} \times \text{penjualan}$ Harga pembelian = $\frac{100}{100+5} \times \text{Rp. 126.000}$ Harga pembelian = $\frac{100}{105} \times \text{Rp. 126.000}$ Harga pembelian = 100 × Rp. 1200 Harga pembelian = Rp. 120.000	6
	Jadi harga pembelian barang tersebut adalah Rp. 120.000,00	2
9	Diketahui : Harga jual sapi = Rp. 8.100.000 % rugi = 10%	2
	Ditanya : Harga beli sapi?	
	Penyelesaian :	6

	$\text{Pembelian (rugi)} = \frac{100}{100 - \text{rugi}} \times \text{penjualan}$ $\text{Pembelian (rugi)} = \frac{100}{100 - 10} \times \text{Rp } 8.100.000$ $\text{Pembelian (rugi)} = \frac{100}{90} \times \text{Rp } 8.100.000$ $\text{Pembelian (rugi)} = 100 \times \text{Rp } 90.000$ $\text{Pembelian (rugi)} = \text{Rp } 9.000.000,00$	
	Jadi harga sapi waktu di beli adalah Rp. 9.000.000,00	2
10	Diketahui : Harga jual = c Keuntungan = 15%	2
	Ditanya : Harga beli sepeda?	
	Penyelesaian : Harga jual = Harga beli + untung $\text{Rp}575.000,00 = \text{Hb} + 15\% \text{Hb}$ $\text{Rp}575.000,00 = \frac{100}{100} \text{Hb} + \frac{15}{100} \text{Hb}$ $\text{Hb} = \text{Rp}575.000,00 : \frac{115}{100}$ $\text{Hb} = \text{Rp}575.000,00 \times \frac{100}{115}$ $\text{Hb} = 5.000 \times 100$ $\text{Hb} = \text{Rp. } 500.000,00$	6
	Jadi harga beli adalah Rp. 500.000,00	2

Keterangan:

Skor maksimal = 40 skor minimal = 0

Jumlah skor dapat dinyatakan dengan skala 0 – 100 dengan cara:

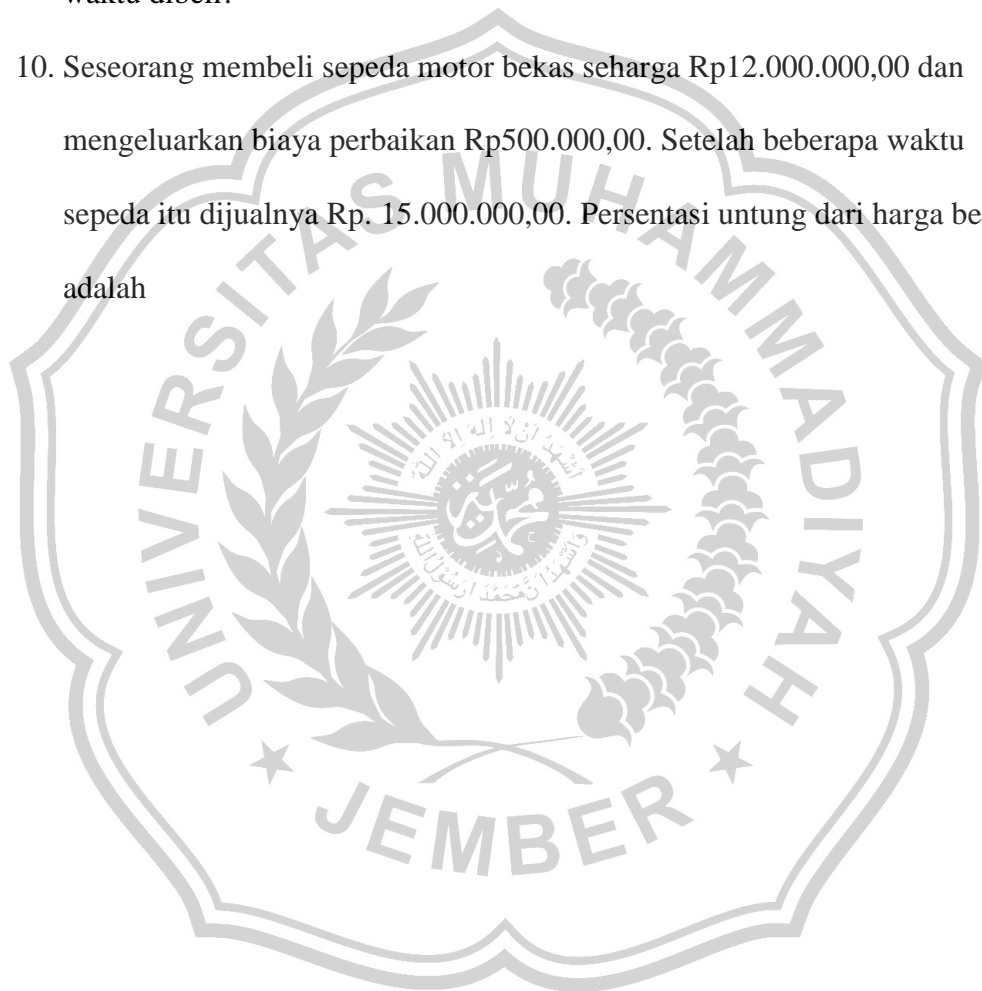
$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

**Lampiran 8. Soal Pre-Test****SOAL PRE TEST ARITMETIKA SOSIAL**

Kerjakan soal-soal dibawah ni dengan baik dan benar!

1. Seorang pedagang membeli sebuah TV dengan harga Rp 2.000.000,-. Jika TV tersebut ia jual kembali dengan harga Rp 2.400.000,- maka persentase keuntungan yang diperoleh pedagang tersebut adalah
2. Ibu membeli 1 lusin pensil dengan harga Rp 20.000,-. Jika pensil tersebut dijual lagi oleh ibu dengan harga Rp 2.000,- per batang, maka persentase untung yang diperoleh ibu dari penjualan seluruh pensil adalah
3. Seorang pedagang membeli barang dengan harga Rp20.000,00 dan dijual mendapatkan untung 20%. Harga penjualan barang tersebut adalah
4. Sebuah televisi terjual dengan harga Rp1.800.000,00. Jika penjual mengalami kerugian sebesar 10%, maka berapa harga pembelian televisi tersebut?
5. Bruto dari 6 kantong gula pasir adalah 180 kg dan memiliki tara sebesar 1,5%. Berat neto dari masing-masing kantong adalah
6. Anto membeli motor baru dengan harga Rp17.000.000,00 dan dijual lagi dengan harga Rp18.360.000,00. Berapa keuntungan yang diperoleh anto?
7. Pak Budi membeli mobil dengan harga 125.000.000,00. Mobil tersebut kemudian dijual kembali dengan harga Rp120.000.000,00, Berapa kerugian yang dialami pak budi?

8. Seorang pedagang memiliki barang yang dijual dengan harga Rp126.000,00. Jika dari harga tersebut pedagang mendapatkan keuntungan 5%, tentukan harga pembelian barang!
9. Pak Jono menjual seekor sapi yang dibelinya beberapa hari yang lalu. Jika sapi terjual Rp8.100.000,00 dan Pak Jono rugi 10%, tentukan harga sapi waktu dibeli!
10. Seseorang membeli sepeda motor bekas seharga Rp12.000.000,00 dan mengeluarkan biaya perbaikan Rp500.000,00. Setelah beberapa waktu sepeda itu dijualnya Rp. 15.000.000,00. Persentasi untung dari harga beli adalah



**Lampiran 9. Lembar Observasi Pemahaman Konsep Peserta Didik**

**LEMBAR OBSERVASI PEMAHAMAN KONSEP PESERTA DIDIK**

**KELAS VII C (PRE – TEST)**

No	Nama	Aspek penilaian peserta didik						keterangan
		Kelancaran		Fleksibilitas		Kebaruan		
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								
11.								
12.								
13.								
14.								
15.								
16.								
17.								
18.								
19.								
20.								
21.								
22.								
23.								
24.								
25.								
26.								
27.								
28.								
29.								
30.								
31.								
32.								

(Arikunto 2010. Hal : 146)

Petunjuk : berilah tanda (√) jika sesuai dengan indikator pemahaman konsep peserta didik.

Keterangan:

Sangat paham : peserta didik mampu menunjukkan kelancaran, fleksibilitas, dan kebaruan.

Paham : peserta didik mampu menunjukkan kelancaran dan kebaruan

Cukup paham : peserta didik mampu menunjukkan fleksibilitas atau kebaruan dalam menyelesaikan masalah

Kurang paham : peserta didik mampu menunjukkan kelancaran dalam menyelesaikan masalah

Tidak paham : peserta didik tidak mampu menunjukkan kelancaran, fleksibilitas, dan kebaruan

Kelancaran dikatakan (Ya) jika:

- peserta didik mencetuskan gagasan dengan lancar.
- peserta didik mampu menyelesaikan masalah dengan lancar.
- peserta didik mampu menghasilkan gagasan yang benar dan relevan.

Fleksibilitas dikatakan (Ya) jika:

- peserta didik mampu menyelesaikan masalah dengan lebih dari satu cara.
- peserta didik mampu menghasilkan gagasan – gagasan lain yang tidak seragam.
- peserta didik mampu menghasilkan jawaban dengan benar

kebaruan dikatakan (Ya) jika:

- peserta didik mampu memberikan penyelesaian yang berbeda dan unik, yang tidak biasa  
dilakukan oleh peserta didik pada tahap tingkat pengetahuannya.
- siswa dapat mengembangkan gagasan.

$$\text{Presentase tingkat kemampuan berfikir kreatif} = \frac{\text{skor}}{\text{jumlah peserta didik}} \times 100\%$$

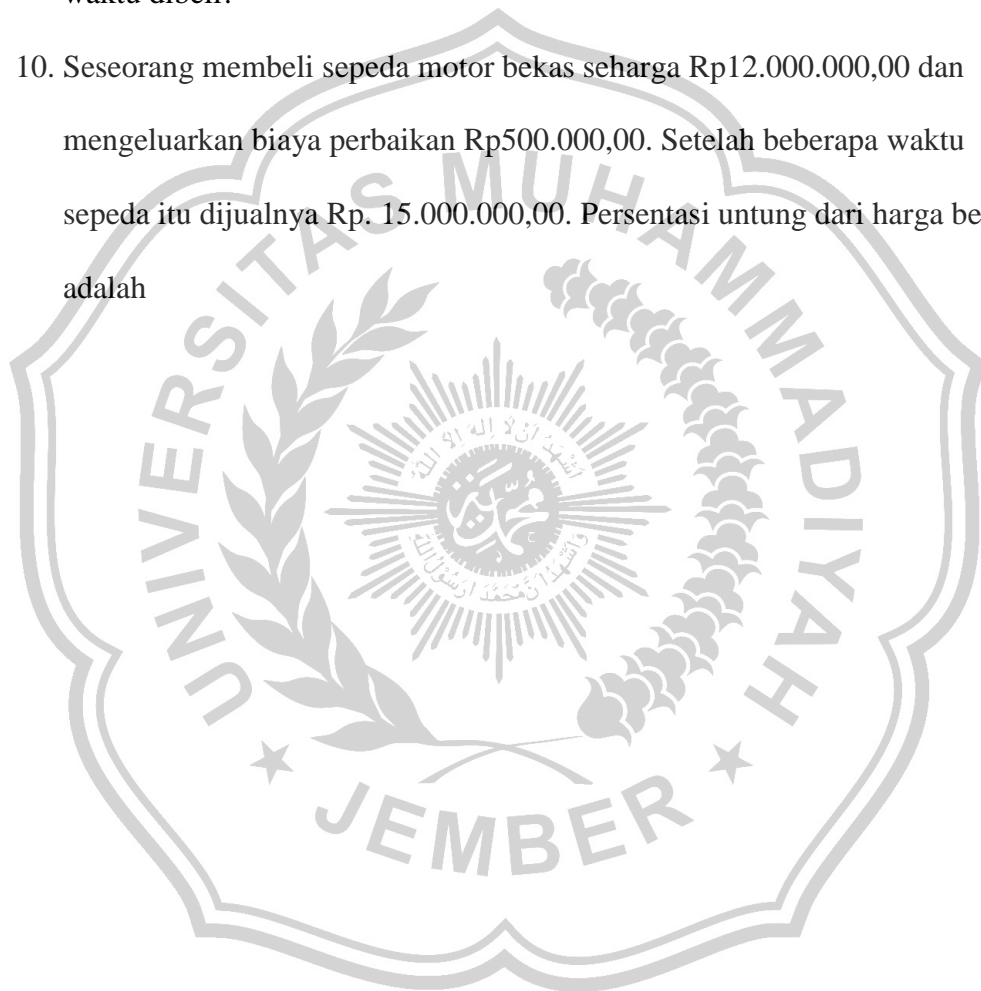
**Lampiran 10. Soal Post- Test****SOAL POST TEST ARITMETIKA SOSIAL**

Kerjakan soal-soal dibawah ni dengan baik dan benar!

1. Seorang pedagang membeli barang dengan harga Rp20.000,00 dan dijual mendapatkan untung 20%. Harga penjualan barang tersebut adalah
2. Ibu membeli 1 lusin pensil dengan harga Rp 20.000,-. Jika pensil tersebut dijual lagi oleh ibu dengan harga Rp 2.000,- per batang, maka persentase untung yang diperoleh ibu dari penjualan seluruh pensil adalah
3. Seorang pedagang membeli sebuah TV dengan harga Rp 2.000.000,-. Jika TV tersebut ia jual kembali dengan harga Rp 2.400.000,- maka persentase keuntungan yang diperoleh pedagang tersebut adalah
4. Sebuah televisi terjual dengan harga Rp1.800.000,00. Jika penjual mengalami kerugian sebesar 10%, maka berapa harga pembelian televisi tersebut?
5. Bruto dari 6 kantong gula pasir adalah 180 kg dan memiliki tara sebesar 1,5%. Berat neto dari masing-masing kantong adalah
6. Anto membeli motor baru dengan harga Rp17.000.000,00 dan dijual lagi dengan harga Rp18.360.000,00. Berapa keuntungan yang diperoleh anto?
7. Pak Budi membeli mobil dengan harga 125.000.000,00. Mobil tersebut kemudian dijual kembali dengan harga Rp120.000.000,00, Berapa kerugian yang dialami pak budi?



8. Seorang pedagang memiliki barang yang dijual dengan harga Rp126.000,00. Jika dari harga tersebut pedagang mendapatkan keuntungan 5%, tentukan harga pembelian barang!
9. Pak Jono menjual seekor sapi yang dibelinya beberapa hari yang lalu. Jika sapi terjual Rp8.100.000,00 dan Pak Jono rugi 10%, tentukan harga sapi waktu dibeli!
10. Seseorang membeli sepeda motor bekas seharga Rp12.000.000,00 dan mengeluarkan biaya perbaikan Rp500.000,00. Setelah beberapa waktu sepeda itu dijualnya Rp. 15.000.000,00. Persentasi untung dari harga beli adalah



## Lampiran 11. RPP

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Tenggarang  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas : VII C  
 Semester : 2 (Dua)

**Standar Kompetensi** : Menganalisis aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)

**Kompetensi dasar** : Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)

**Alokasi Waktu** : 2 jam pelajaran

#### A. Tujuan Pembelajaran

- 1) Siswa dapat membedakan untung, rugi dan impas
  - 2) Siswa dapat Menentukan untung, rugi dan impas
  - 3) Siswa dapat Menentukan presentase untung dan rugi
  - 4) Siswa dapat menentukan besar diskon suatu barang
  - 5) Siswa dapat menentukan besar pajak dari suatu perusahaan
  - 6) Siswa dapat menentukan besar bruto, tara dan netto suatu barang
  - 7) Siswa dapat menentukan bunga tunggal dari tabungan
- Karakter yang diharapkan : Disiplin (*discipline*)  
 Rasa hormat dan perhatian (*respect*)  
 Tekun (*diligence*)  
 Tanggung jawab (*responsibility*)

#### B. Materi Ajar

Aritmetika Sosial

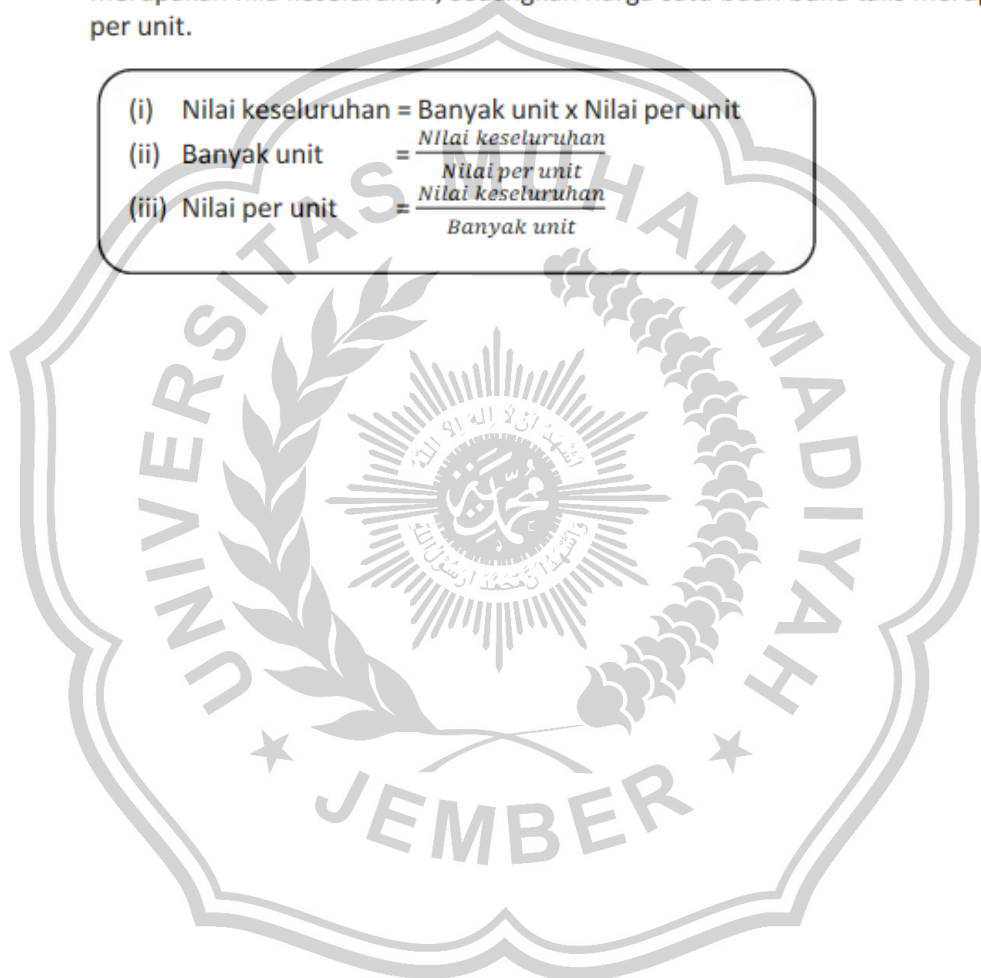
## 1) Materi pembelajaran reguler

**NILAI KESELURUHAN DAN NILAI PER UNIT**

Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering menemukan masalah seperti berikut. Misalkan harga sebuah buku tulis Rp. 2.500. Jika kita ingin membeli 5 buah buku tulis maka uang yang harus dibayarkan adalah  $5 \times \text{Rp. } 2.500 = \text{Rp. } 12.500$ . Jika harga satu pak buku tulis yang berisi 12 buah buku adalah Rp. 24.000. maka kita dapat menghitung harga 1 buah buku yaitu  $\frac{\text{Rp. } 24.000}{12} = \text{Rp. } 2.000$ .

Dalam masalah di atas, harga 5 buah buku tulis dan harga satu pak buku tulis merupakan nilai keseluruhan, sedangkan harga satu buah buku tulis merupakan nilai per unit.

(i)	Nilai keseluruhan	=	Banyak unit x Nilai per unit
(ii)	Banyak unit	=	$\frac{\text{Nilai keseluruhan}}{\text{Nilai per unit}}$
(iii)	Nilai per unit	=	$\frac{\text{Nilai keseluruhan}}{\text{Banyak unit}}$



Contoh:

Suli membeli barang-barang di Super Bazar dengan rincian sebagai berikut:

20 mobil-mobilan dengan harga Rp. 60.000,

15 boneka dengan harga Rp. 75.000,

14 buku tulis dengan harga Rp. 35.000.



- Berapa rupiah yang harus dibayar Suli seluruhnya?
- Berapa banyak barang yang dibeli suli?
- Jika suli hanya ingin membeli 1 mobil-mobilan, 1 boneka, dan 1 buku tulis, berapa rupiah yang harus ia bayar?

Jawab:

- a. Harga keseluruhan yang harus Suli bayar

$$= \text{Rp. } 60.000 + \text{Rp. } 75.000 + \text{Rp. } 35.000 = \text{Rp. } 170.000.$$

- b. Total barang yang dibeli Suli =  $20+15+14=49$  buah.

- c. Harga 1 mobil-mobilan =  $\frac{\text{Rp. } 60.000}{20} = \text{Rp. } 3.000$

$$\text{Harga 1 boneka} = \frac{\text{Rp. } 75.000}{15} = \text{Rp. } 5.000$$

$$\text{Harga 1 buku tulis} = \frac{\text{Rp. } 35.000}{14} = \text{Rp. } 2.500 +$$

$$\text{Harga keseluruhan} = \text{Rp. } 10.500$$

- Jika harga beli < harga jual maka pedagang akan memperoleh *keuntungan*.
- Jika harga beli = harga jual maka pedagang akan mengalami *impas*.
- Jika harga beli > harga jual maka pedagang akan menderita *kerugian*.

Penentuan pasar keuntungan ataupun besar kerugian dalam perdagangan ditentukan oleh rumus berikut ini.

$$\begin{aligned} \text{Besar keuntungan} &= \text{Harga jual} - \text{Harga beli} \\ \text{Besar kerugian} &= \text{Harga beli} - \text{Harga jual} \end{aligned}$$

Perumusan matematis dari ketentuan di atas dapat dijelaskan sebagai berikut. Misalkan harga beli (B). Harga jual (J), besar keuntungan (U), dan besar kerugian (R), maka dalam perdagangan akan terdapat rumusan sebagai berikut.

$$\begin{aligned} U &= J - B \text{ dengan } B < J \\ R &= B - J \text{ dengan } B > J \end{aligned}$$

Berdasarkan rumus :  $U = J - B$  dan  $R$

$$\begin{array}{lcl} U = J - B & & R = B - J \\ J = U + B & \text{dan} & B = J + R \\ B = J - U & & J = B - R \end{array}$$

$$\text{Persentase untung dari harga beli} = \frac{\text{keuntungan}}{\text{harga beli}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase rugi dari harga beli} = \frac{\text{kerugian}}{\text{harga beli}} \times 100\%$$

Rumus tersebut dapat ditulis dalam bentuk matematis berikut ini :

$$\begin{array}{l} \%U = \frac{J-B}{B} \times 100\% \text{ dengan } J > B \\ \%R = \frac{B-J}{B} \times 100\% \text{ dengan } B > J \end{array}$$

#### Rabat (diskon)

Rabat(diskon) merupakan potongan harga jual suatu barang pada saat terjadi transaksi jual beli. Tujuan dari pemberian rabat (diskon) adalah sebagai ajang promosi agar pembeli mempunyai minat yang besar. Istilah ini sering dijumpai dalam perdagangan buku, alat-alat tulis dan kantor, pakaian, perumahan, dan produk lainnya.

Istilah bruto, tara dan neto sering digunakan dalam permasalahan berat barang. Dalam perdagangan, bruto berarti berat kotor, neto berarti berat bersih, dan tara sebagai potongan berat. Hubungan dari ketiganya dapat dituliskan sebagai berikut.

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| a. Bruto = Neto + Tara | c. Tara = Bruto - Neto |
| b. Neto = Bruto - Tara | d. Tara < Neto < Bruto |

1. Bunga tabungan adalah bunga tunggal.
2. Bunga dihitung secara harian (menganut sistem rekening koran)
3. Satu bulan dihitung 30 hari dan 1 tahun 360 hari.

Rumus untuk menghitung bunga adalah sebagai berikut.

$$\text{Bunga} = \frac{\text{Banyaknya hari menabung}}{\text{Banyaknya hari dalam setahun}} \times \frac{\text{persen bunga}}{100} \times \text{modal}$$

Atau secara simbolis :

$$B = \frac{H \times P \times M}{360 \times 100}$$

Dengan H: Banyak hari menabung,  
P: persentasi bunga  
M : modal tabungan

### C. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran Course Review Horay

### D. Langkah – Langkah Kegiatan

Kegiatan	Langkah – langkah		Alokasi waktu
	Guru	Peserta didik	
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyampaikan salam pembuka dan berdo'a untuk memulai pembelajaran.</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran peserta didik</li> <li>3. menyampaikan tujuan pembelajaran.</li> <li>4. Memotivasi peserta didik dengan memberikan penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menjawab salam pembuka dan berdo'a untuk memulai pembelajaran.</li> <li>2. Peserta didik mendengarkan guru untuk mengecek kehadiran peserta didik.</li> <li>3. Peserta didik mendengarkan guru yang menyampaikan tujuan pembelajaran.</li> <li>4. Peserta didik mendengarkan motivasi dari guru tentang pentingnya mempelajari materi ini.</li> </ol>	10 menit

<b>Inti</b>	<p><b>Ekplorasi</b></p> <p>Dalam kegiatan eksplorasi, guru:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengajukan pertanyaan untuk mengeksplor pengetahuan awal peserta didik tentang materi sebelum aritmetika sosial.</li> <li>2. Menjelaskan materi tentang aritmetika sosial.</li> </ol>	<p><b>Ekplorasi</b></p> <p>Dalam kegiatan eksplorasi, peserta didik:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyimak dan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru tentang materi sebelum aritmetika sosial.</li> <li>2. Memperhatikan penjelasan guru.</li> </ol>	15 menit
	<p><b>Pemfokusan</b></p> <p>Dalam kegiatan pemfokusan, guru:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membagi peserta didik ke dalam 5 kelompok.</li> <li>2. Membagikan LKS tentang aritmetika sosial kelompok.</li> <li>3. Membagi setiap kotak kepada masing-masing kelompok.</li> </ol>	<p><b>Pemfokusan</b></p> <p>Dalam kegiatan pemokusan, peserta didik:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berkumpul dengan kelompok masing – masing.</li> <li>2. Menerima LKS tentang aritmetika sosial</li> <li>3. Menerima kotak yang telah diberikan</li> </ol>	15 menit
	<p><b>Tantangan</b></p> <p>Dalam kegiatan tantangan, guru:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membaca soal secara acak kepada masing-masing kelompok.</li> <li>2. Membahas hasil diskusi yang telah dituliskan oleh masing-masing kelompok.</li> <li>3. Pertanyaan yang dijawab dengan benar diberi tanda check list ( <math>\checkmark</math> ) dan yang salah diberi tanda silang( X )</li> </ol>	<p><b>Tantangan</b></p> <p>Dalam kegiatan tantangan, peserta didik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menuliskan jawabannya dan dimasukkan kedalam kotak tersebut</li> <li>2. Menyimak pembahasan hasil diskusi yang telah dituliskan oleh salah satu kelompok.</li> <li>3. Berteriak “horeee” atau menyanyikan yel- yelnya jika menjawab dengan benar</li> </ol>	20 menit
	<p><b>Penerapan aplikasi</b></p> <p>Dalam kegiatan penerapan aplikasi, guru:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan tes secara</li> </ol>	<p><b>Penerapan Aplikasi</b></p> <p>Dalam kegiatan penerapan aplikasi, peserta didik:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengerjakan tugas yang</li> </ol>	15 menit

	individu dan membagikan tes tersebut kepada peserta didik. 2. Guru mengawasi setiap kegiatan peserta didik.	diberikan secara individu 2. Peserta didik mengumpulkan tugas tersebut jika sudah selesai mengerjakan.	
<b>Penutup</b>	1. Guru beserta didik membuat kesimpulan pelajaran 2. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan berdo'a bersama peserta didik dan salam penutup	1. Peserta didik bersama guru membuat kesimpulan pelajaran 2. Peserta didik mengkhiri kegiatan pembelajaran dengan berdo'a bersama guru dan menjawab salam penutup	5 menit

### E. Alat dan Sumber Belajar

Sumber:

- Buku paket yaitu buku matematika SMP kelas VII
- Buku referensi lain

Alat:

- Spidol, Whiteboard, Penghapus
- Kotak kertas

### F. Penilaian hasil Belajar

Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian		
	Teknik	Bentuk instrumen	Instrumen/Soal
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menghitung tentang penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, dan kerugian.</li> </ul>	Course Review Hooray	Uraian	Terlampir

Tenggarang, April 2019

Mengetahui,  
Guru Bidang Studi

Peneliti

.....  
NIP.

Rendi Ainun Farza  
NIM. 1410251057



**Lembar 1****LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**

Nama Kelompok :

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....

**A. Pentunjuk**

1. Diskusikan dengan anggota kelompok masing- masing tentang soal dibawah ini dan ditulis jawaban dari masing-masing soal pada tempat yang telah disediakan .
2. Jika kurang jelas tanyakan kepada guru.

**B. Soal**

1. Seorang pedagang membeli sebuah TV dengan harga Rp 2.000.000,-. Jika TV tersebut ia jual kembali dengan harga Rp 2.400.000,- maka persentase keuntungan yang diperoleh pedagang tersebut adalah
2. Seorang pedagang membeli 1 rim kertas A4 dengan harga Rp 50.000,-. Kertas tersebut dijual secara ecer per 5 lembar. Agar pedagang tersebut untung Rp 20.000,- dari hasil penjualan kertas itu, maka harga ecer per 5 lembar kertas adalah
3. Seorang pedagang membeli 20 kg salak seharga Rp 140.000,-. Setengahnya ia jual kembali dengan harga Rp 10.000,-/kg dan setengahnya lagi ia jual dengan harga Rp 6.000,- karena sudah mulai rusak. Jika seluruh salak terjual habis, maka keuntungan yang diperoleh pedagang adalah

4. Ibu membeli 1 lusin pensil dengan harga Rp 20.000,-. Jika pensil tersebut dijual lagi oleh ibu dengan harga Rp 2.000,- per batang, maka persentase untung yang diperoleh ibu dari penjualan seluruh pensil adalah
5. Seorang pedagang membeli barang dengan harga Rp20.000,00 dan dijual mendapatkan untung 20%. Harga penjualan barang tersebut adalah
6. Sebuah televisi terjual dengan harga Rp1.800.000,00. Jika penjual mengalami kerugian sebesar 10%, maka berapa harga pembelian televisi tersebut?
7. Koperasi sekolah membeli suatu barang dengan harga Rp500.000,00. Apabila koperasi sekolah itu menginginkan untung 20%, maka barang itu harus dijual dengan harga
8. Bruto dari 6 kantong gula pasir adalah 180 kg dan memiliki tara sebesar 1,5%. Berat neto dari masing-masing kantong adalah
9. Anto membeli motor baru dengan harga Rp17.000.000,00 dan dijual lagi dengan harga Rp18.360.000,00. Berapa keuntungan yang diperoleh anto?
10. Budi membeli mobil dengan harga 125.000.000,00. Mobil tersebut kemudian dijual kembali dengan harga Rp120.000.000,00, Berapa kerugian yang dialami pak budi

**Lembar 2****LEMBAR PENUGASAN INDIVIDU**

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas : VII C  
 Kompetensi dasar : Menghitung tentang penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, dan kerugian.

## Soal

1. Seorang pedagang memiliki barang yang dijual dengan harga Rp126.000,00. Jika dari harga tersebut pedagang mendapatkan keuntungan 5%, tentukan harga pembelian barang!
2. Pak Jono menjual seekor sapi yang dibelinya beberapa hari yang lalu. Jika sapi terjual Rp8.100.000,00 dan Pak Jono rugi 10%, tentukan harga sapi waktu dibeli!
3. Seorang pedagang menjual barangnya seharga x rupiah. Dengan penjualan itu ia untung Rp15.000,00 atau 20% dari modalnya. Nilai x adalah
4. Seseorang membeli sepeda motor bekas seharga Rp12.000.000,00 dan mengeluarkan biaya perbaikan Rp500.000,00. Setelah beberapa waktu sepeda itu dijualnya Rp. 15.000.000,00. Persentasi untung dari harga beli adalah
5. Andi menjual sepeda dengan harga Rp575.000,00. Dalam penjualan itu Andi mendapatkan keuntungan 15%. Harga pembelian sepeda itu adalah

**Lembar 3****Penugasan Kelompok****INTRUMEN PENILAIAN ASPEK PENGETAHUAN DALAM PROSES PEMBELAJARAN**

No Soal	Aspek penilaian	Rubrik Penilaian	Skor	Skor Maksimum
1.	Jawaban	Ada	2	20
		Tidak ada	0	
	Alasan	Seluruhnya benar	18	
		Sebagian benar	9	
		Sebagian kecil benar	4	
Seluruhnya salah	2			
2.	Jawaban	Ada	2	30
		Tidak ada	0	
	Alasan	Seluruhnya benar	28	
		Sebagian benar	14	
		Sebagian kecil benar	7	
Seluruhnya salah	2			
3.	Jawaban	Ada	2	50
		Tidak ada	0	
	Alasan	Seluruhnya benar	48	
		Sebagian benar	24	
		Sebagian kecil benar	12	
Seluruhnya salah	2			

## Lembar 4

### Penugasan Individu

#### INTRUMEN PENILAIAN ASPEK PENGETAHUAN DALAM PROSES PEMBELAJARAN

No Soal	Aspek penilaian	Rubrik Penilaian	Skor	Skor Maksimum
1.	Jawaban	Ada	2	15
		Tidak ada	0	
	Alasan	Seluruhnya benar	13	
		Sebagian benar	6	
		Sebagian kecil benar	4	
Seluruhnya salah	2			
2.	Jawaban	Ada	2	30
		Tidak ada	0	
	Alasan	Seluruhnya benar	28	
		Sebagian benar	14	
		Sebagian kecil benar	7	
Seluruhnya salah	2			
3.	Jawaban	Ada	2	25
		Tidak ada	0	
	Alasan	Seluruhnya benar	23	
		Sebagian benar	12	
		Sebagian kecil benar	8	
Seluruhnya salah	2			
4.	Jawaban	Ada	2	30
		Tidak ada	0	
	Alasan	Seluruhnya benar	28	
		Sebagian benar	14	
		Sebagian kecil benar	7	
Seluruhnya salah	2			

**Lampiran 12. Lembar Observasi Pemahaman Konsep Peserta Didik**

**LEMBAR OBSERVASI PEMAHAMAN KONSEP PESERTA DIDIK**

**KELAS VII C (POST-TEST)**

No	Nama	Aspek penilaian peserta didik						keterangan
		Kelancaran		Fleksibilitas		Kebaruan		
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								
11.								
12.								
13.								
14.								
15.								
16.								
17.								
18.								
19.								
20.								
21.								
22.								
23.								
24.								
25.								
26.								
27.								
28.								
29.								
30.								
.								

(Arikunto 2010:146)

Petunjuk : berilah tanda (√) jika sesuai dengan indikator pemahaman konsep peserta didik.

Keterangan:

Sangat Paham : peserta didik mampu menunjukkan kelancaran, fleksibilitas, dan kebaruan.

Paham : peserta didik mampu menunjukkan kelancaran dan kebaruan

Cukup Paham : peserta didik mampu menunjukkan fleksibilitas atau kebaruan dalam menyelesaikan masalah

Kurang Paham : peserta didik mampu menunjukkan kelancaran dalam menyelesaikan masalah

Tidak Paham : peserta didik tidak mampu menunjukkan kelancaran, fleksibilitas, dan kebaruan

Kelancaran dikatakan (Ya) jika:

- peserta didik mencetuskan gagasan dengan lancar.
- peserta didik mampu menyelesaikan masalah dengan lancar.
- peserta didik mampu menghasilkan gagasan yang benar dan relevan.

Fleksibilitas dikatakan (Ya) jika:

- peserta didik mampu menyelesaikan masalah dengan lebih dari satu cara.
- peserta didik mampu menghasilkan gagasan – gagasan lain yang tidak seragam.
- peserta didik mampu menghasilkan jawaban dengan benar

kebaruan dikatakan (Ya) jika:

- peserta didik mampu memberikan penyelesaian yang berbeda dan unik, yang tidak biasa  
dilakukan oleh peserta didik pada tahap tingkat pengetahuannya.
- siswa dapat mengembangkan gagasan.

$$\text{Presentase tingkat kemampuan berfikir kreatif} = \frac{\text{skor}}{\text{jumlah peserta didik}} \times 100\%$$

**Lampiran 13. Pedoman Peskoran Pemahaman Konsep Peserta Didik (Post-Test)**

**PEDOMAN PESKORAN PEMAHAMAN KONSEP PESERTA DIDIK  
(POST-TEST)**

**KELAS VII C**

No Soal	Langkah – langkah	Skor
1	Diketahui : HB = Rp.2.000.000,- HJ = Rp. 2.400.000,-	2
	Ditanya: Presentase keuntungan ?	
	Jawab $U = HJ - HB$ $U = 2.400.000 - 2.000.000$ $U = 400.000$	2
	$\text{Persen } U = \frac{U}{HB} \times 100 \%$ $\text{Persen } U = \frac{400.000}{2.000.000} \times 100 \%$ $\text{Persen } U = \frac{400.000 \div 400.000}{2.000.000 \div 400.000} \times 100 \%$ $\text{Persen } U = \frac{1}{5} \times 100 \%$ $\text{Persen } U = \frac{100}{5} \%$ $\text{Persen } U = 20 \%$	4
	Panjang rusuk (s) : 6 cm	2
2	Diketahui : 1 lusin = 12 buah ★ Total penjualan = 12 x Rp 2.000 Total penjualan = Rp 24.000,- Untung = Rp . 24.000 – Rp. 20.000 Untung = Rp . 4.000	3
	Ditanya : Persentase keuntungan?	
	Jawab : Persentase keuntungan = $\frac{4000}{20000} \times 100\%$ Persentase keuntungan = 20%	5
	Jadi presentase keuntungan adalah 20%	2
3	Diketahui : Harga beli = Rp 20.000 % untung = 20 %	2
	Ditanya Harga jual barang ?	



	<p>Jawab :</p> <p>Menentukan keuntungan penjualan</p> $\text{Untung} = \frac{\text{suku bunga}}{100} \times \text{harga beli}$ $\text{Untung} = \frac{20}{100} \times \text{Rp. 200}$ $\text{Untung} = 20 \times \text{Rp.200}$ $\text{Untung} = \text{Rp. 4.000}$ <p>Menentukan harga penjualan</p> <p>Harga jual = harga beli + untung</p> $\text{Harga jual} = \text{Rp.20.000} + \text{Rp.4.000}$ $\text{Harga jual} = \text{Rp.24.000}$	6
	Jadi harga jual adalah Rp.24.000,00	2
4	<p>Diketahui :</p> <p>Harga jual = Rp. 1.800.000,00</p> <p>Persentase kerugian = 10%</p> <p>Ditanyakan : Harga beli?</p>	2
	<p>Jawab : Rugi = persentase rugi x harga beli</p> $\text{Harga beli} - \text{harga jual} = \text{persentase rugi} \times \text{harga beli}$ $\text{Hb} - \text{Rp.1.800.000,00} = 10\% \times \text{Hb}$ $\text{Hb} - \text{Rp.1.800.000,00} = \frac{10}{100} \times \text{Hb}$ $\text{Hb} - \text{Rp.1.800.000,00} = 0,1 \times \text{Hb}$ $\text{Hb} - 0,1\text{Hb} = \text{Rp. 1.800.000,00}$ $0,9\text{Hb} = \text{Rp.1.800.000,00}$ $\text{Hb} = \frac{\text{Rp.1.800.000,00}}{0,9}$ $\text{Hb} = \text{Rp. 2.000.000,00}$	6
	Jadi harga pembelian televisi tersebut adalah Rp. 2.000.000	2
5	<p>Diketahui :</p> <p>Bruto 6 kantong gula = 180 kg</p> <p>Tara = 1,5%</p> <p>Ditanya : Berat Netto masing-masing kantong?</p>	2
	<p>Penyelesaian:</p> <p>Netto = Bruto – tara</p> $\text{Netto} = 180 \text{ kg} - (1,5\% \times 180 \text{ kg})$ $\text{Netto} = 180 \text{ kg} - 2,7 \text{ kg}$ $\text{Netto} = 177,3 \text{ kg}$ <p>Netto perkantong = 177,3 kg : 6</p> $\text{Netto perkantong} = 29,55 \text{ kg}$	6
	Jadi berat netto masing-masing kantong adalah 29,55 kg	2

6	Diketahui : Harga beli = Rp. 17.000.000,00 Harga jual = Rp. 18.360.000,00	2
	Ditanya : Persentase keuntungan	
	Penyelesaian : Untung = Harga jual – harga beli = Rp. 18.360.000,00 – 17.000.000,00 = Rp. 1.360.000,00 Persentase Untung = $\frac{\text{Rp.1.360.000,00}}{\text{Rp.17.000.000,00}} \times 100\%$ = 8 %	6
	Jadi persentase untung adalah 8 %	2
7	Diketahui : Harga beli = Rp. 125.000.000,00 Harga jual = Rp. 120.000.000,00	2
	Ditanya : kerugian?	
	Penyelesaian : Rugi = Harga jual – harga beli Rugi = Rp. 125.000.000,00 - Rp. 120.000.000,00 Rugi = Rp. 5.000.000,00 Jadi kerugiannya adalah Rp. 5.000.000,00	6
	Jadi kerugiannya adalah Rp. 5.000.000,00	2
8	Diketahui : Harga jual = Rp.126.000,00 Untung = 5%	2
	Ditanya : Harga beli?	
	Penyelesaian : Harga pembelian = $\frac{100}{100+\text{suku bunga}} \times \text{penjualan}$ Harga pembelian = $\frac{100}{100+5} \times \text{Rp. 126.000}$ Harga pembelian = $\frac{100}{105} \times \text{Rp. 126.000}$ Harga pembelian = 100 × Rp. 1200 Harga pembelian = Rp. 120.000	6
	Jadi harga pembelian barang tersebut adalah Rp. 120.000,00	2
9	Diketahui : Harga jual sapi = Rp. 8.100.000 % rugi = 10%	2
	Ditanya : Harga beli sapi?	
	Penyelesaian :	6

	$\text{Pembelian (rugi)} = \frac{100}{100 - \text{rugi}} \times \text{penjualan}$ $\text{Pembelian (rugi)} = \frac{100}{100 - 10} \times \text{Rp } 8.100.000$ $\text{Pembelian (rugi)} = \frac{100}{90} \times \text{Rp } 8.100.000$ $\text{Pembelian (rugi)} = 100 \times \text{Rp } 90.000$ $\text{Pembelian (rugi)} = \text{Rp } 9.000.000,00$	
	Jadi harga sapi waktu di beli adalah Rp. 9.000.000,00	2
10	Diketahui : Harga jual = c Keuntungan = 15%	2
	Ditanya : Harga beli sepeda?	
	Penyelesaian : Harga jual = Harga beli + untung $\text{Rp}575.000,00 = \text{Hb} + 15\% \text{Hb}$ $\text{Rp}575.000,00 = \frac{100}{100} \text{Hb} + \frac{15}{100} \text{Hb}$ $\text{Hb} = \text{Rp}575.000,00 : \frac{115}{100}$ $\text{Hb} = \text{Rp}575.000,00 \times \frac{100}{115}$ $\text{Hb} = 5.000 \times 100$ $\text{Hb} = \text{Rp. } 500.000,00$	6
	Jadi harga beli adalah Rp. 500.000,00	2

Keterangan:

Skor maksimal = 40 skor minimal = 0

Jumlah skor dapat dinyatakan dengan skala 0 – 100 dengan cara:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

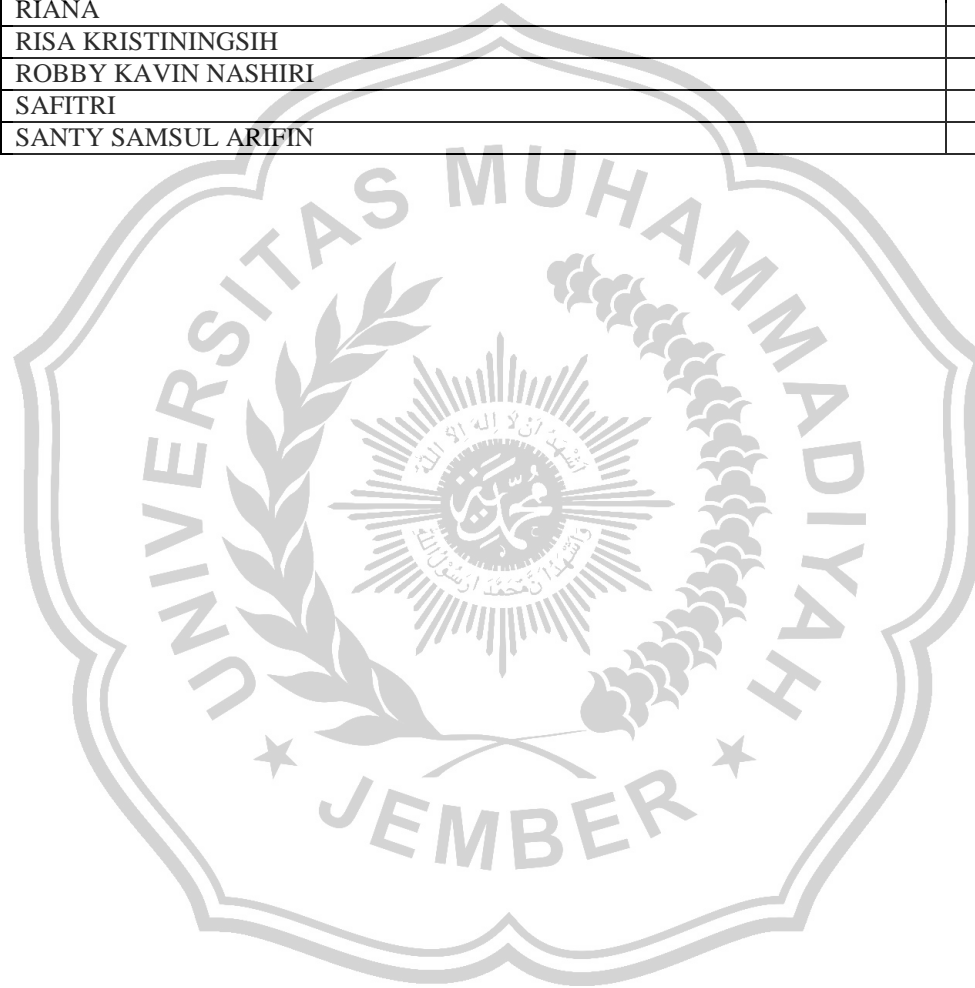
## Lampiran 14. Absensi Siswa

## DAFTAR HADIR SISWA SMP NEGERI 2 TENGGARANG

## TAHUN PELAJARAN 2018/2019

No			Nama Siswa	L/P
U	NIS	NISN		
1.	2936	0062960707	ADELIA EKA PUJANTO	P
2.	2937	0062927928	ADINE SASIKIRANA	P
3.	2939	0063636155	ALHAM MUSTAFA	P
4.	2948	0054033762	ANGELIANISA FIRDAUSIAH	P
5.	2957	0058105992	AULYA OKTA ROMADHONA	P
6.	2962	0052240842	BAYU ANGGARA	L
7.	2966	0063695196	CHELSE ZARANADHIFA PERMANA	P
8.	2991	0058854312	FARIDATUL AULIANA	P
9.	2992	0051527933	FATIMATUS ZAHRO	P
10.	3002	0055735990	IFTITAH LENINGGA EKA PUTRI	P
11.	3013	0052027746	KARINA DWI PUTRI YUNITA S	P
12.	3017	0065699360	KHARIMAH AL HAURA	P
13.	3021	0020522415	LUKMAN SEPTIAN RIZKY	L
14.	3027	0064710385	MAULIDHA NASYWA ZAFIRA	P
15.	3029	0056179866	MEIDINI DWI ULFA	P
16.	3057	0053673617	MUHAMMAD NASRULLAH A. F	L
17.	3060	0063469994	MUHAMMAD RIZAL	L
18.	3063	0058660994	NAYLA BUNGA HAFIZAH	P
19.	3065	0052753175	NOFAL PRAYITNO	L
20.	3066	0055226747	NOVITA INDRIYANTI	P

21.	3068	0067931135	NUR AISYAH FERDIANTI	P
22.	3074	0078455844	PUTRI ADELIA SUWONO	P
23.	3084	0052422360	RIANA	P
24.	3086	0056436082	RISA KRISTININGSIH	P
25.	3091	0063676125	ROBBY KAVIN NASHIRI	L
26.	3093	0051229910	SAFITRI	P
27.	3095	0053269675	SANTY SAMSUL ARIFIN	P



Lampiran 15. Lembar Observasi Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas Vii C (*Pre- Test*)

LEMBAR OBSERVASI PEMAHAMAN KONSEP PESERTA DIDIK

KELAS VII C (*PRE – TEST*)

No	Nama	Aspek Penilaian Peserta Didik						Keterangan
		Kelancaran		Fleksibilitas		Kebaruan		
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	
1.	ADELIA EKA PUJIANTO		√		√		√	Tidak paham
2.	ADINE SASIKIRANA	√		√			√	Cukup paham
3.	ALHAM MUSTAFA	√			√		√	Kurang paham
4.	ANGELIANISA FIRDAUSIAH	√			√		√	Paham
5.	AULYA OKTA ROMADHONA	√			√		√	Paham
6.	BAYU ANGGARA	√		√			√	Cukup Paham
7.	CHELSE ZARANADHIFA PERMANA	√			√		√	Paham
8.	FARIDATUL AULIANA		√		√		√	Tidak Paham
9.	FATIMATUS ZAHRO	√			√		√	Kurang Paham
10.	IFTITAH LENINGGA EKA PUTRI		√		√		√	Tidak Paham
11.	KARINA DWI PUTRI YUNITA S	√			√		√	Kurang Paham
12.	KHARIMAH AL HAURA	√		√			√	Cukup Paham
13.	LUKMAN SEPTIAN RIZKY		√		√		√	Tidak Paham
14.	MAULIDHA NASYWA ZAFIRA	√			√		√	Kurang Paham
15.	MEIDINI DWI ULFA	√		√			√	Cukup Paham
16.	MUHAMMAD NASRULLAH A. F		√		√		√	Tidak Paham
17.	MUHAMMAD RIZAL		√		√		√	Tidak Paham
18.	NAYLA BUNGA HAFIZAH	√			√		√	Kurang Paham
19.	NOFAL PRAYITNO	√		√			√	Cukup Paham

20.	NOVITA INDRIYANTI	√		√		√	Cukup Paham
21.	NUR AISYAH FERDIANTI		√		√	√	Kurang Paham
22.	PUTRI ADELIA SUWONO	√			√	√	Kurang Paham
23.	RIANA		√	√		√	Kurang Paham
24.	RISA KRISTININGSIH	√			√	√	Kurang Paham
25.	ROBBY KAVIN NASHIRI		√		√	√	Tidak Paham
26.	SAFITRI		√	√		√	Kurang Paham
27.	SANTY SAMSUL ARIFIN		√		√	√	Tidak Paham

(Arikunto 2010:146)

Petunjuk : berilah tanda (√) jika sesuai dengan indikator pemahaman konsep peserta didik.

Keterangan:

Sangat paham : peserta didik mampu menunjukkan kelancaran, fleksibilitas, dan kebaruan.

Paham : peserta didik mampu menunjukkan kelacaran dan kebaruan

Cukup paham : peserta didik mampu menunjukkan fleksibilitas atau kebaruan dalam menyelesaikan masalah

Kurang paham : peserta didik mampu menunjukkan kelancaran dalam menyelesaikan masalah

Tidak paham : peserta didik tidak mampu menunjukkan kelancaran, fleksibilitas, dan kebaruan

Kelancaran dikatakan (Ya) jika:

a. peserta didik mencetuskan gagasan dengan lancar.

- b. peserta didik mampu menyelesaikan masalah dengan lancar.
- c. peserta didik mampu menghasilkan gagasan yang benar dan relevan.

Fleksibilitas dikatakan (Ya) jika:

- a. peserta didik mampu menyelesaikan masalah dengan lebih dari satu cara.
- b. peserta didik mampu menghasilkan gagasan – gagasan lain yang tidak seragam.
- c. peserta didik mampu menghasilkan jawaban dengan benar

kebaruan dikatakan (Ya) jika:

- a. peserta didik mampu memberikan penyelesaian yang berbeda dan unik, yang tidak biasa dilakukan oleh peserta didik pada tahap tingkat pengetahuannya.
- b. siswa dapat mengembangkan gagasan.

$$\text{Tidak paham} = \frac{\text{skor}}{\text{jumlah peserta didik}} \times 100\% = \frac{8}{27} = 29,6\%$$

$$\text{Kurang paham} = \frac{\text{skor}}{\text{jumlah peserta didik}} \times 100\% = \frac{10}{27} = 37,03\%$$

$$\text{Cukup paham} = \frac{\text{skor}}{\text{jumlah peserta didik}} \times 100\% = \frac{6}{27} = 22,2\%$$

$$\text{Paham} = \frac{\text{skor}}{\text{jumlah peserta didik}} \times 100\% = \frac{3}{27} = 11,1\%$$



Lampiran 16. Lembar Observasi Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas Vii C (*Post- Test*)

**LEMBAR OBSERVASI PEMAHAMAN KONSEP PESERTA DIDIK**  
**KELAS VII C (POST – TEST)**

No	Nama	Aspek Penilaian Peserta Didik						Keterangan
		Kelancaran		Fleksibilitas		Kebaruan		
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	
1.	ADELIA EKA PUJIANTO		√	√			√	Kurang Paham
2.	ADINE SASIKIRANA	√			√	√		Paham
3.	ALHAM MUSTAFA		√	√			√	Kurang Paham
4.	ANGELIANISA FIRDAUSIAH	√		√		√		Sangat Paham
5.	AULYA OKTA ROMADHONA	√		√		√		Sangat Paham
6.	BAYU ANGGARA	√		√		√		Sangat Paham
7.	CHELSE ZARANADHIFA PERMANA	√		√		√		Sangat Paham
8.	FARIDATUL AULIANA		√	√			√	Kurang Paham
9.	FATIMATUS ZAHRO	√			√	√		Paham
10.	IFTITAH LENINGGA EKA PUTRI	√		√			√	Cukup Paham
11.	KARINA DWI PUTRI YUNITA S	√		√			√	Cukup Paham
12.	KHARIMAH AL HAURA	√		√		√		Paham
13.	LUKMAN SEPTIAN RIZKY	√			√		√	Kurang Paham
14.	MAULIDHA NASYWA ZAFIRA	√		√			√	Cukup Paham
15.	MEIDINI DWI ULFA	√					√	Cukup Paham
16.	MUHAMMAD NASRULLAH A. F		√		√		√	Tidak Paham
17.	MUHAMMAD RIZAL	√			√		√	Kurang Paham
18.	NAYLA BUNGA HAFIZAH	√		√			√	Cukup Paham
19.	NOFAL PRAYITNO	√			√	√		Paham
20.	NOVITA INDRIYANTI	√			√	√		Paham

21.	NUR AISYAH FERDIANTI	√			√		√	Kurang Paham
22.	PUTRI ADELIA SUWONO	√		√			√	Cukup Paham
23.	RIANA	√		√			√	Cukup Paham
24.	RISA KRISTININGSIH	√			√	√		Paham
25.	ROBBY KAVIN NASHIRI		√		√		√	Tidak Paham
26.	SAFITRI	√			√	√		Paham
27.	SANTY SAMSUL ARIFIN	√			√	√		Paham

(Arikunto 2010:146)

Petunjuk : berilah tanda (√) jika sesuai dengan indikator pemahaman konsep peserta didik.

Keterangan:

Sangat paham : peserta didik mampu menunjukkan kelancaran, fleksibilitas, dan kebaruan.

Paham : peserta didik mampu menunjukkan kelancaran dan kebaruan

Cukup paham : peserta didik mampu menunjukkan fleksibilitas atau kebaruan dalam menyelesaikan masalah

Kurang paham : peserta didik mampu menunjukkan kelancaran dalam menyelesaikan masalah

Tidak paham : peserta didik tidak mampu menunjukkan kelancaran, fleksibilitas, dan kebaruan

Kelancaran dikatakan (Ya) jika:

a. peserta didik mencetuskan gagasan dengan lancar.

- b. peserta didik mampu menyelesaikan masalah dengan lancar.
- c. peserta didik mampu menghasilkan gagasan yang benar dan relevan.

Fleksibilitas dikatakan (Ya) jika:

- a. peserta didik mampu menyelesaikan masalah dengan lebih dari satu cara.
- b. peserta didik mampu menghasilkan gagasan – gagasan lain yang tidak seragam.
- c. peserta didik mampu menghasilkan jawaban dengan benar

kebaruan dikatakan (Ya) jika:

- a. peserta didik mampu memberikan penyelesaian yang berbeda dan unik, yang tidak biasa dilakukan oleh peserta didik pada tahap tingkat pengetahuannya.
- b. siswa dapat mengembangkan gagasan.

$$\text{Tidak paham} = \frac{\text{skor}}{\text{jumlah peserta didik}} \times 100\% = \frac{2}{27} = 7,4\%$$

$$\text{Kurang paham} = \frac{\text{skor}}{\text{jumlah peserta didik}} \times 100\% = \frac{6}{27} = 22,2\%$$

$$\text{Cukup paham} = \frac{\text{skor}}{\text{jumlah peserta didik}} \times 100\% = \frac{7}{27} = 25,9\%$$

$$\text{Paham} = \frac{\text{skor}}{\text{jumlah peserta didik}} \times 100\% = \frac{8}{27} = 29,6\%$$

$$\text{Sangat Paham} = \frac{\text{skor}}{\text{jumlah peserta didik}} \times 100\% = \frac{4}{27} = 14,8\%$$

**Lampiran 17. Daftar Nilai Peserta Didik (*Pre-Test*)**

**DAFTAR NILAI PESERTA DIDIK (*PRE-TEST*) KELAS VII C**

No	Nama Peserta Didik	Pemahaman materi
1.	Adelia Eka Pujianto	28
2.	Adine Sasikirana	67
3.	Ahlam Mustafa	47
4.	Angelianisa Firdausiah	72
5.	Aulya Okta Romadhona	72
6.	Bayu Anggara	72
7.	Chelse Zaranadhifa Permana	78
8.	Faridatul Auliana	22
9.	Fatimatus Zahro	64
10.	Iftitah Leningga Eka Putri	33
11.	Karina Dwi Putri Yunita S	44
12.	Kharimah Al Haura	67
13.	Lukman Septian Rizky	28
14.	Maulidha Nasywa Zafira	47
15.	Meidini Dwi Ulfa	42
16.	Muhammad Nasrullah Al Farizi	22
17.	Muhammad Rizal	22
18.	Nayla Bunga Hafizah	50
19.	Nofal Prayitno	67
20.	Novita Indriyanti	67
21.	Nur Aisyah Ferdianti	28
22.	Putri Adelia Suwono	31
23.	Riana	28
24.	Risa Kristiningsih	42
25.	Robby Kavin Nashiri	38
26.	Safitri	22
27.	Santy Samsul Arifin	50

**Lampiran 18. Daftar Nilai Peserta Didik (Post-Test)****DAFTAR NILAI PESERTA DIDIK (POST-TEST) KELAS VII C**

No	Nama Peserta Didik	Pemahaman materi
1.	Adelia Eka Pujianto	70
2.	Adine Sasikirana	85
3.	Ahlam Mustafa	78
4.	Angelianisa Firdausiah	93
5.	Aulya Okta Romadhona	90
6.	Bayu Anggara	90
7.	Chelse Zaranadhifa Permana	95
8.	Faridatul Auliana	43
9.	Fatimatus Zahro	85
10.	Iftitah Leningga Eka Putri	68
11.	Karina Dwi Putri Yunita S	78
12.	Kharimah Al Haura	90
13.	Lukman Septian Rizky	53
14.	Maulidha Nasywa Zafira	75
15.	Meidini Dwi Ulfa	70
16.	Muhammad Nasrullah Al Farizi	43
17.	Muhammad Rizal	53
18.	Nayla Bunga Hafizah	75
19.	Nofal Prayitno	83
20.	Novita Indriyanti	80
21.	Nur Aisyah Ferdianti	63
22.	Putri Adelia Suwono	65
23.	Riana	60
24.	Risa Kristiningsih	73
25.	Robby Kavin Nashiri	65
26.	Safitri	70
27.	Santy Samsul Arifin	75

## Lampiran 19. Perhitungan Analisis Regresi Linier Sederhana Pemahaman Konsep Peserta Didik

### PERHITUNGAN ANALISIS REGRESI LINIER SEDERHANA PEMAHAMAN KONSEP PESERTA DIDIK

1. Menentukan persamaan regresi linier sederhana.

Bentuk umum persamaan regresi linier sederhana adalah  $\hat{Y} = a + bX$  dimana  $\hat{Y}$  adalah variabel terikat (*criterion*),  $X$  adalah variabel bebas (*predictor*),  $a$  sebagai konstanta ( $\alpha$ ),  $b$  adalah koefisien regresi ( $\beta$ ) dan  $\alpha$ ,  $\beta$  adalah parameter yang nilainya tidak diketahui sehingga diduga menggunakan *statistic* sampel. Nilai  $a$  dan  $b$  ditentukan sebagai berikut :

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{N} = \bar{Y} - b\bar{X}$$

$$b = \frac{N \cdot (\sum XY) - \sum X \cdot \sum Y}{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Tabel penolong menghitung statistik

Nama Siswa	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	X*Y
Adelia Eka Pujiyanto	0	24	0	576	0
Adine Sasikirana	48	71	2304	5041	3408
Ahlam Mustafa	29	53	841	2809	1537
Angelianisa Firdausiah	62	86	3844	7396	5332
Aulya Okta Romadhona	62	90	3844	8100	5580
Bayu Anggara	57	76	3249	5776	4332
Chelse Zaranadhifa Permana	67	90	4489	8100	6030
Faridatul Auliana	0	24	0	576	0
Fatimatus Zahro	38	69	1444	4761	2622
Iftitah Leningga Eka Putri	10	53	100	2809	530
Karina Dwi Putri Yunita S	24	58	576	3364	1392
Kharimah Al Haura	52	76	2704	5776	3952
Lukman Septian Rizky	0	29	0	841	0
Maulidha Nasywa Zafira	29	58	841	3364	1682
Meidini Dwi Ulfa	19	53	361	2809	1007
Muhammad Nasrullah Al Farizi	0	29	0	841	0
Muhammad Rizal	33	58	1089	3364	1914
Nayla Bunga Hafizah	48	69	2304	4761	3312
Nofal Prayitno	43	67	1849	4489	2881
Novita Indriyanti	10	34	100	1156	340
Nur Aisyah Ferdianti	10	34	100	1156	340
Putri Adelia Suwono	0	29	0	841	0
Riana	19	53	361	2809	1007

Risa Kristiningsih	14	39	196	1521	546
Robby Kavin Nashiri	33	58	1089	3364	1914
Safitri	38	71	1444	5041	2698
Santy Samsul Arifin	38	71	1444	5041	2698
Jumlah	897	1727	39055	110501	62824

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh:

$$b = \frac{N \cdot (\sum XY) - \sum X \cdot \sum Y}{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2} = \frac{27 \cdot (62824) - (897) \cdot (1727)}{[2739055] - (897)^2} = 0,755$$

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{N} = \frac{1727 - [(0,755) \cdot 897]}{27} = 37,033$$

Jadi hubungan Model Pembelajaran Course Review Horay ( $X$ ) terhadap Pemahaman Konsep ( $Y$ ) dapat dinyatakan dalam persamaan regresi:

$$\hat{Y} = 37,033 + 0,755X$$

## 2. Uji linieritas dan signifikansi regresi linier sederhana

Langkah – langkah pengujiannya sebagai berikut :

### a) Merumuskan hipotesis

Uji linieritas regresi

$H_0 : Y = \alpha + \beta X$ , regresi linier

$H_1 : Y \neq \alpha + \beta X$ , regresi tidak linier

Uji signifikansi regresi

$H_0 : \beta = 0$ , regresi tidak signifikan

$H_1 : \beta \neq 0$ , regresi signifikan

### b) Menentukan nilai uji statistik

- Menentukan jumlah kuadrat (JK)

$$JK_T = \sum Y^2 = 110501$$

$$JK_a = \frac{(\sum Y)^2}{n} = \frac{(1727)^2}{27} = 99417,633$$

$$JK_{(b|a)} = b \cdot \left( \sum XY - \frac{\sum X \cdot \sum Y}{n} \right) = 0,755 \cdot \left( 62824 - \frac{897 \cdot 1727}{27} \right) =$$

$$10228,470$$

$$JK_S = JK_T - JK_a - JK_{(b|a)} = 110501 - 99417,633 - 10228,470 =$$

$$854,897$$

$$JK_G = \sum_{i=1}^n \left[ \sum Y_i^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{n_1} \right], \text{ dengan } i \text{ adalah data variabel } Y \text{ yang}$$

memiliki nilai variabel  $X$  yang sama. Pada data diatas diketahui bahwa

nilai  $X$  yang memiliki nilai yang sama, yaitu 62, 48, 38, 33, 29, 19, 10,

dan 0, sehingga diperoleh :

$$JK_G = \sum_{i=1}^n \left[ \sum Y_i^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{n_1} \right] = \left( 90^2 + 86^2 - \frac{(176)^2}{2} \right) + \left( 69^2 + 71^2 + \right.$$

$$67^2 - \frac{(207)^2}{3} \left. \right) + \left( 69^2 + 71^2 + 71^2 - \frac{(211)^2}{3} \right) + \left( 67^2 + 71^2 + 58^2 + \right.$$

$$58^2 - \frac{(254)^2}{4} \left. \right) + \left( 53^2 + 58^2 - \frac{(106)^2}{2} \right) + \left( 53^2 + 53^2 - \frac{(111)^2}{2} \right) +$$

$$\left( 53^2 + 34^2 + 34^2 - \frac{(139)^2}{3} \right) + \left( 24^2 + 29^2 + 29^2 + 24^2 + 29^2 - \right.$$

$$\left. \frac{(135)^2}{5} \right) = 430,833$$

$$JK_{TC} = JK_S - JK_G = 854,897 - 430,833 = 424,064$$

- Menentukan derajat kebebasan

$$dk_T = n = 27$$

$$dk_a = 1$$

$$dk_{(b|a)} = 1$$

$$dk_S = n - 2 = 27 - 2 = 25$$

$$dk_G = n - k = 27 - 14 = 13$$

$$dk_{TC} = k - 2 = 14 - 2 = 12$$

- Menentukan rata – rata jumlah kuadrat (RJK)



$$RJK_a = \frac{JK_a}{dk_a} = \frac{99417,633}{1} = 99417,633$$

$$RJK_{(b|a)} = \frac{JK_{(a|b)}}{dk_{(a|b)}} = \frac{10228,470}{1} = 10228,470$$

$$RJK_s = \frac{JK_s}{dk_s} = \frac{854,897}{25} = 30,532$$

$$RJK_G = \frac{JK_G}{dk_G} = \frac{430,833}{13} = 26,972$$

$$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{dk_{TC}} = \frac{424,064}{12} = 35,339$$

- Menentukan nilai F

Uji linieritas regresi

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{TC}}{RJK_G} = \frac{35,339}{26,972} = 1,219$$

Uji signifikansi regresi

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{(b|a)}}{RJK_s} = \frac{10228,470}{30,532} = 162,757$$

- c) Menentukan nilai kritis

Uji linieritas regresi

$$F_{tabel} = F_{(\alpha, dk_{TC}, dk_G)} = F_{(0,5; 12; 16)} = 2,42$$

Uji signifikansi regresi

$$F_{tabel} = F_{(\alpha, dk_{(b|a)}, dk_s)} = F_{(0,5; 1; 28)} = 4,20$$

- d) Menentukan kriteria pengujian

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_1$  diterima.

- e) Membuat kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh:

Uji Linieritas Regresi

Nilai  $F_{hitung} = 1,321$  dan  $F_{tabel} = 2,42$ . Karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_1$  diterima. Artinya, pada taraf kepercayaan 95% dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi  $\hat{Y} = 37,033 + 0,755X$  berbentuk garis **linier**.

#### Uji Signifikansi Regresi

Nilai  $F_{hitung} = 162,757$  dan  $F_{tabel} = 4,20$ . Karena  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak. Artinya, pada taraf kepercayaan 95% dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi  $\hat{Y} = 37,033 + 0,755X$  **signifikan**. Dengan kata lain Model Pembelajaran Course Review Horay berpengaruh yang signifikan terhadap Pemahaman Konsep.

#### f) Uji signifikansi koefisien persamaan regresi linier sederhana

Uji signifikansi koefisien persamaan regresi dilakukan jika hasil signifikan regresi menyatakan bahwa persamaan regresi  $\hat{Y} = 37,033 + 0,755X$  signifikan. Adapun langkah – langkahnya sebagai berikut:

##### a) Menghitung galat baku taksiran

$$S_e^2 = RJK_s = 30,532$$

##### b) Menghitung taksiran untuk $\alpha$ dan $\beta$

$$S_a^2 = \frac{\sum X^2}{n \sum X^2 - (\sum x)^2} \cdot S_e^2 = \frac{39055}{27(39055) - (897)^2} \times 30,532 = 3,249$$

$$S_a = \sqrt{3,249} = 1,802$$

$$S_b^2 = \frac{S_e^2}{\sum X^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}} = \frac{30,532}{39055 - \frac{(897)^2}{27}} = 0,002$$

$$S_b = \sqrt{0,002} = 0,050$$

##### c) Menghitung statistik uji t

Statistik uji yang digunakan untuk menguji signifikan darai koefisien  $a$  dan  $b$  pada persamaan regresi  $\hat{Y} = a + bX$  adalah uji  $t$ . Adapun rumus hipotesis sebagai berikut:

$H_0: \alpha = 0$  konstanta  $a$  tidak signifikan

$H_1: \alpha \neq 0$  konstanta  $a$  signifikan

$H_0: \beta \leq 0$  Model Pembelajaran Course Review Horay tidak berpengaruh positif terhadap Pemahaman Konsep  $H_1: \beta > 0$  Model Pembelajaran Course Review Horay berpengaruh positif terhadap Pemahaman Konsep

Nilai statistik uji  $t$ :

$$t_a = \frac{a}{s_a} = \frac{37,033}{1,802} = 16,771$$

$$t_b = \frac{b}{s_b} = \frac{0,755}{0,050} = 18,303$$

d) Membuat kesimpulan

Nilai  $t_{\text{tabel}}$  untuk  $\alpha = 0,05$  dan  $dk_s = 25$ , yaitu 2,060 dan  $t_a = 12,306$ .

Karena nilai  $t_a > t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_1$  diterima. Artinya pada taraf kepercayaan 95 % dapat disimpulkan bahwa konstanta  $a$  **signifikan**.

Sementara nilai  $t_b = 12,758$  karena nilai  $t_b > t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak.

Artinya pada taraf kepercayaan 95% dapat disimpulkan bahwa Model Pembelajaran Course Review Horay berpengaruh **positif** terhadap Pemahaman Konsep.

g) Menentukan koefisien korelasi dan uji signifikansi koefisien korelasi

Jika hasil dari pengujian signifikansi regresi dan pengujian signifikansi koefisien persamaan regresi menunjukkan bahwa Model Pembelajaran

Course Review Horay berpengaruh **positif** signifikan terhadap Pemahaman Konsep, maka untuk melihat keadaan hubungan kedua variabel tersebut perlu dicari nilai koefisien korelasi dan uji signifikan koefisien korelasi. Adapun langkah – langkah sebagai berikut :

a) Menentukan koefisien korelasi

$$r = \frac{N \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2) \cdot (N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

$$r = \frac{(27107102) - (1491) \cdot (1996)}{\sqrt{(27107102) - (1991)^2 \cdot (2739055) - (1727)^2}}$$

$$r = 0,931$$

b) Uji signifikansi koefisien korelasi

$H_0: \rho = 0$  tidak terdapat hubungan yang signifikan

$H_1: \rho \neq 0$  terdapat hubungan yang signifikan.

$$t_{hitung} = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}} = 0,931 \cdot \sqrt{\frac{27-2}{1-0,931^2}} = 18,303$$

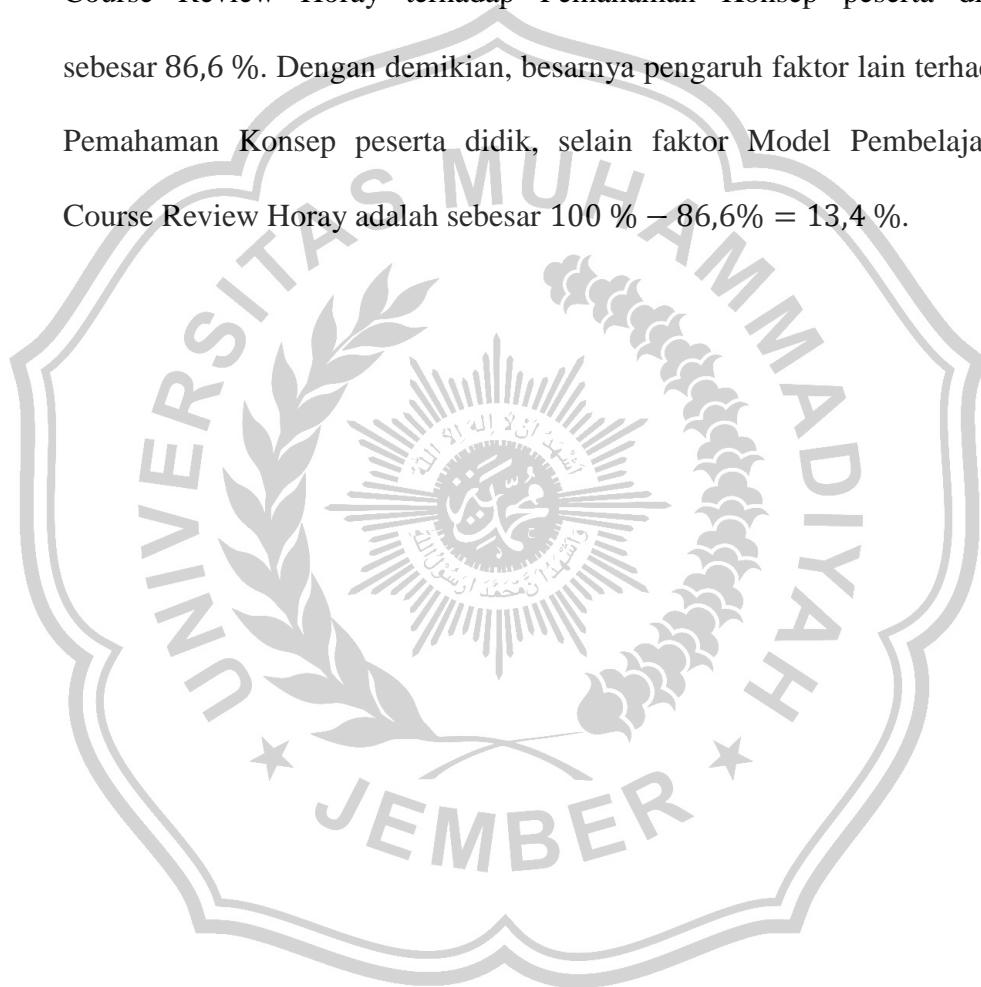
c) Membuat kesimpulan

Nilai  $t_{tabel}$  untuk  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = n - 2 = 25$ , yaitu 2,060 dan  $t_{hitung} = 18,303$ . Karena nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak. Artinya pada taraf kepercayaan 95% terdapat hubungan yang signifikan antara Model Pembelajaran Course Review Horay dan Pemahaman Konsep. Tingkat keeratan hubungan kedua variabel berdasarkan Guilford Empirical Rules berada pada kategori **sangat kuat**, karena nilai koefisien korelasi 0,931 terletak diantara 0,90 – 1,00.

h) Menentukan koefisien determinasi

Koefisien determinasi adalah sebuah koefisien yang memperlihatkan besarnya varian yang ditimbulkan oleh variabel bebas.

Karena hasil pengujian koefisien korelasi menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan, maka untuk mengetahui besarnya pengaruh Model Pembelajaran Course Review Horay terhadap Pemahaman Konsep dapat di tentukan dengan koefisien determinasi (D)}, yaitu  $D = r^2 \times 100 \% = (0,931)^2 \times 100 \% = 86,6\%$ . Artinya, pengaruh Model Pembelajaran Course Review Horay terhadap Pemahaman Konsep peserta didik sebesar 86,6 %. Dengan demikian, besarnya pengaruh faktor lain terhadap Pemahaman Konsep peserta didik, selain faktor Model Pembelajaran Course Review Horay adalah sebesar  $100 \% - 86,6\% = 13,4 \%$ .



## Lampiran 20. Perhitungan Pemahaman Konsep Dengan SPPS

### PERHITUNGAN LINIERITAS PEMAHAMAN KONSEP DENGAN SPPS

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Y * X	27	100.0%	0	0.0%	27	100.0%

#### Report

X	Mean	N	Std. Deviation
22.00	48.0000	2	7.07107
28.00	54.7500	4	8.88351
31.00	65.0000	1	.
33.00	68.0000	1	.
38.00	65.0000	1	.
42.00	71.6667	3	1.52753
44.00	76.5000	2	2.12132
47.00	76.5000	2	2.12132
50.00	75.0000	2	.00000
64.00	85.0000	1	.
67.00	84.5000	4	4.20317
72.00	91.0000	3	1.73205
78.00	95.0000	1	.

Total	73.1481	27	14.25780
-------	---------	----	----------

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square
Y * X	Between Groups	(Combined)	4925.991	12	410.499
		Linearity	4581.652	1	4581.652
		Deviation from Linearity	344.339	11	31.304
Within Groups			359.417	14	25.673
Total			5285.407	26	

ANOVA Table

			F	Sig.
Y * X	Between Groups	(Combined)	15.990	.000
		Linearity	178.465	.000
		Deviation from Linearity	1.219	.357
Within Groups				
Total				

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Y * X	.931	.867	.965	.932

## PERHITUNGAN UJI NORMALITAS PEMAHAMAN KONSEP DENGAN SPSS

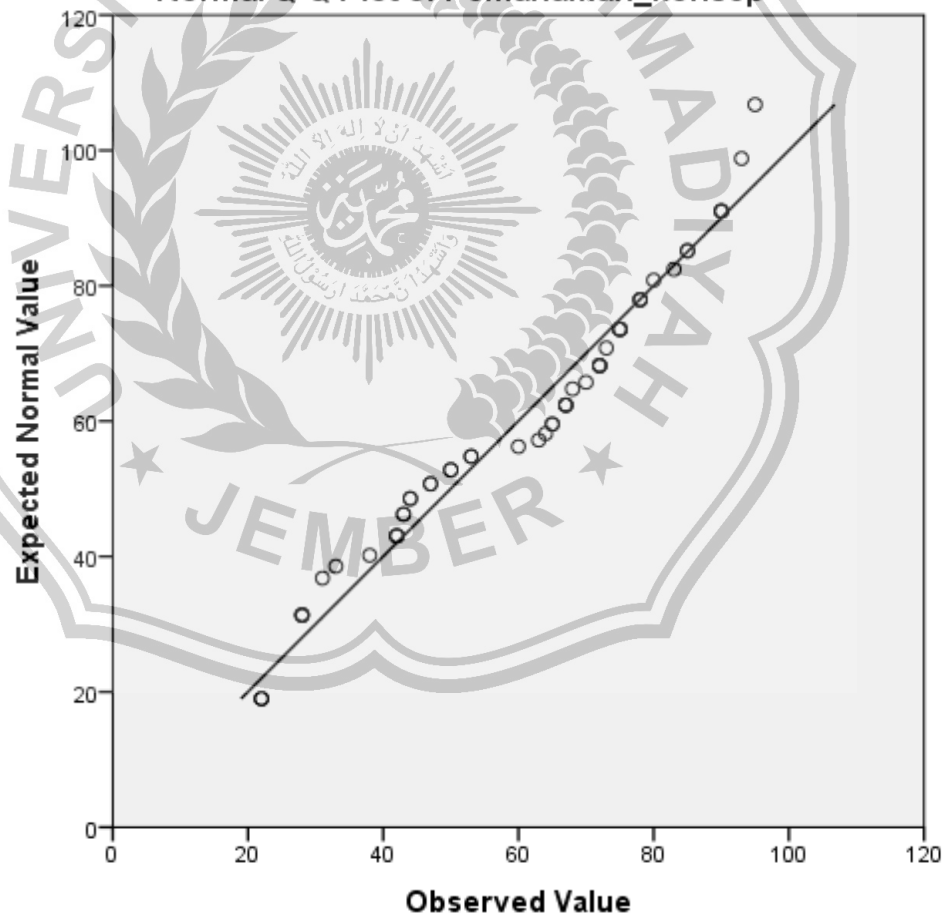
### Estimated Distribution Parameters

		Pemahaman_kons ep
Normal Distribution	Location	60.5000
	Scale	20.35881

The cases are unweighted.

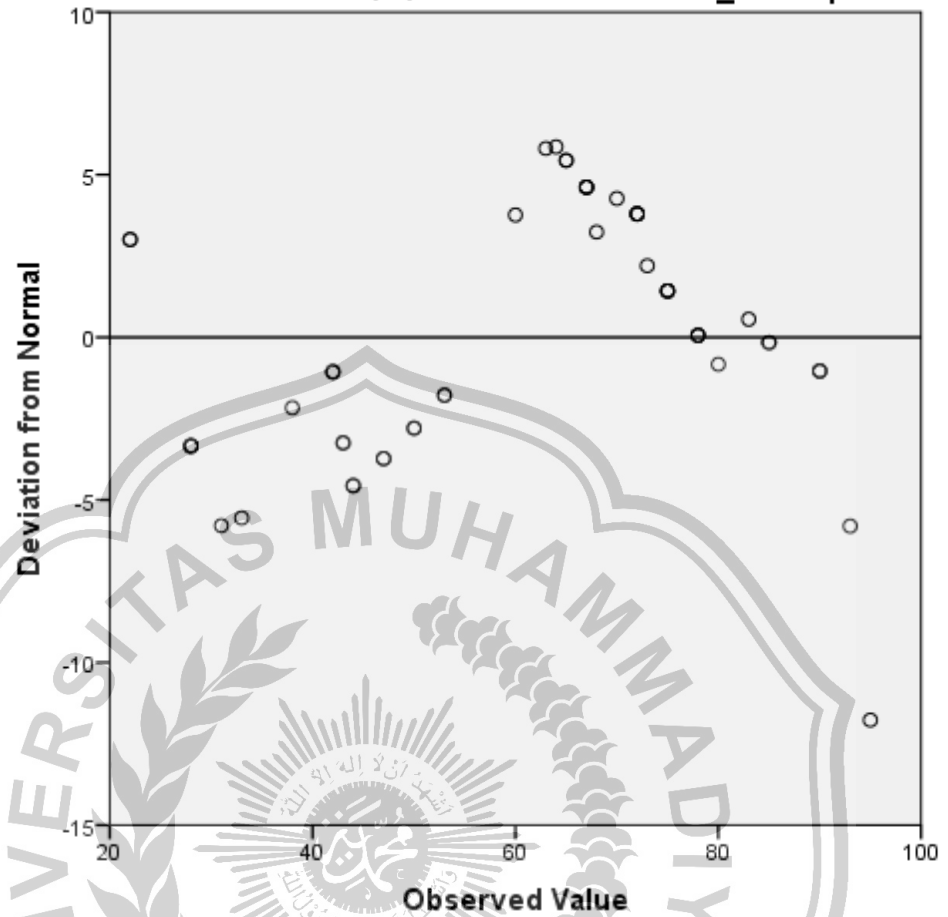
### Pemahaman\_konsep

Normal Q-Q Plot of Pemahaman\_konsep





Detrended Normal Q-Q Plot of Pemahaman\_konsep



**PERHITUNGAN KOEFISIEN KORELASI PEMAHAMAN KONSEP  
DENGAN SPSS**

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
X	29,9000	20,53987	30
Y	57,5667	19,54955	30

## Correlations

		X	Y
X	Pearson Correlation	1	,961**
	Sig. (2-tailed)		,000
	Sum of Squares and Cross-products	12234,700	11186,700
	Covariance	421,886	385,748
	N	30	30
Y	Pearson Correlation	,961**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	Sum of Squares and Cross-products	11186,700	11083,367
	Covariance	385,748	382,185
	N	30	30

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

## Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Y	57,5667	19,54955	30
X	29,9000	20,53987	30

## Correlations

		Y	X
Pearson Correlation	Y	1,000	,961
	X	,961	1,000
Sig. (1-tailed)	Y	.	,000
	X	,000	.

N	Y	30	30
	X	30	30

**PERHITUNGAN REGRESI LINIER SEDERHANA PEMAHAMAN  
KONSEP DENGAN SPSS**

**Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: Y

b. All requested variables entered.

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.931 <sup>a</sup>	.867	.862	5,30568

a. Predictors: (Constant), X

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4581.652	1	4581.652	162.757	.000 <sup>b</sup>
	Residual	703.755	25	28.150		
	Total	5285.407	26			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	37.033	3.009		12.306	.000
	X	.755	.059	.931	12.758	.000

a. Dependent Variable: Y



**PENYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rendi Ainun Farza  
NIM : 1410251057  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar – benar merupakan hail karya saya sendiri; bukan merupakan pengambil-alihan, tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Jember,

Mengetahui dan menyetujui,



Rendi Ainun Farza  
NIM. 1410251057



PEMERINTAH KABUPATEN BONDOWOSO  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**UPTD SPF SMP NEGERI 2 TENGGARANG**

Jl. Raya Situbondo 96 A – Tenggarang Telp. (0332) 432520  
Website : www.smpn2tenggarang.sch.id Email : smp2tenggarang@gmail.com

**BONDOWOSO**

Kode Pos : 68281

**SURAT KETERANGAN**

No. 423.1/404/430.9.9.3.035/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Sarbini, S.Pd.I**  
NIP. : 19650310 199103 1 015  
Pangkat / Gol. : Pembina Tingkat I IV/b  
Jabatan : Kepala UPTD SPF SMP Negeri 2 Tenggarang

menerangkan dengan sebenarnya

Nama : **Rendi Ainun Farza**  
NMP/NIMKO : 14 10251 057  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Jember  
Jurusan/Fakultas : Pendidikan Matematika  
Judul Penelitian : Pengaruh Motivasi Pembelajaran Kooperatif Tipe Course Review Horay (CRH) Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa

Telah melaksanakan penelitian pada Bulan 07 Maret 2019 s.d. 28 Juni 2019 di UPTD SPF SMP Negeri 2 Tenggarang.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Tenggarang, 11 Desember 2020  
Kepala UPTD SPF SMP NEGERI 2 TENGGARANG  
KABUPATEN BONDOWOSO

**SARBINI, S.Pd.I**  
Pembina Tingkat I  
NIP 196503101991031015

## Lampiran 22. Dokumentasi Penelitian

### Dokumentasi Penelitian

Peneliti sedang membantu mengerjakan soal diskusi



Peneliti membagikan kotak yang berisikan soal



Peneliti menjelaskan mengenai model pembelajaran *Course Review Horay (CRH)*



Peneliti beserta beberapa murid SMPN 2 Tenggarang





## RIWAYAT HIDUP

Rendi Ainun Farza lahir di Jember, 12 Juni 1995. Anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan bapak Sunaidi dan ibu Nur Sa'adah. Pendidikan dasar telah ditempuh di SD Negeri 1 Tenggarang. Sekolah menengah pertama telah ditempuh di SMP Negeri 2 Tenggarang. Sekolah menengah atas telah ditempuh di SMK Negeri 1 Bondowoso. Pendidikan selanjutnya di tempuh di Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jember.

