

## Lampiran 1. Daftar Terjemah

### DAFTAR TERJEMAH

No	BAB	KUTIPAN	HLM	TERJEMAH
1	I	Al-Qur'an surah Al – Alaq (96 : 1 – 5)	1	“Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu yang menciptakan. Dia menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmu lah yang Maha Pemurah. Yang mengajar manusia dengan perantara kalam. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.”
2	II	<i>“In cooperative learning method, students work together in four member teams to master material initially presented by the teacher”</i>	35	“Dalam metode pembelajaran kooperatif, siswa bekerja sama dalam empat tim anggota untuk menguasai materi yang awalnya dipresentasikan oleh guru”
3	II	<i>“Understanding the problem, Devising Plan, Carrying out the plan, Looking back”</i>	50	“Memahami Masalah, merencanakan rencana, Melaksanakan Rencana, Melihat Kembali”

## Lampiran 2. Soal Uji Coba Instrumen

### SOAL UJI COBA KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PERANGKAT I

Mata Pelajaran : Matematika

Sekolah/Kelas : MTsN 1 Kota Banjarmasin/VIII

Materi : Aritmatika Sosial

Petunjuk: Selesaikan soal-soal berikut dengan baik dan benar!

- Anis ingin berjualan aksesoris kepada teman-temannya. Jika modal yang dikeluarkan Anis untuk 1 lusin bross tersebut Rp 36.000,- dan Anis menjual satu bross nya seharga Rp 2.500,-. Apakah Anis memperoleh keuntungan atau kerugian dari hasil penjualannya? Berikan alasanmu!
- Pak Iwan membeli bensin di POM bensin untuk dijual kembali secara eceran. Ia biasa menjual bensin tersebut dengan keuntungan yang diinginkan minimal Rp 500,- dan maksimal Rp 2.000,- per liter. Harga bisa berubah-ubah tergantung modal yang dibeli. Tentukanlah harga jual bensin sesuai dengan keuntungan yang diinginkan Pak Iwan!

Jenis Bensin	Harga Beli Bensin/Liter	Harga Jual	Keuntungan
Pertamax	Rp 8.200	.....	.....
Pertalite	Rp 7.500	.....	.....
Premium	Rp 6.500	.....	.....
Solar	Rp 5.100	.....	.....

- Seorang pedagang buah membeli 50 kg jeruk dengan harga Rp 200.000,-. Kemudian 30 kg dari jeruk tersebut dijual dengan harga Rp 6.000,- per kg. sebanyak 5 kg dijual dengan harga Rp 3.000,00 per kg dan sisanya busuk.

Apakah pedagang buah tersebut memperoleh keuntungan atau kerugian? Jika ya, berapakah besar keuntungan atau kerugiannya dan tentukan persentase keuntungan atau kerugiannya?

4. Sebutkan potongan harga atau diskon yang sering kamu temui di toko baju. Jika harga baju Rp 80.000, maka berapakah harga yang harus dibayar setelah diskon tersebut?

	Kemungkinan diskon (%)	Harga setelah diskon (Rp)
Harga Baju Rp 80.000	..... %	Rp .....
	..... %	Rp .....
	..... %	Rp .....

5. Menjelang hari raya Idul Fitri untuk menarik pembeli sebuah toko memberikan diskon besar-besaran. Didalam toko tersebut baju dengan harga Rp 60.000,- diskon 15 %, rok seharga Rp 50.000 diskon 10 %, celana seharga Rp 70.000 diskon 5 %, sepatu seharga Rp 90.000 diskon 25 %, dan sandal seharga Rp 75.000 diskon 10 %. Jika kamu sebagai pembeli barang apa yang bisa kamu beli jika uang yang kamu miliki hanya sebesar Rp 150.000?
6. Sebuah rumah makan setiap bulannya menghasilkan pendapatan Rp 5.000.000 per bulan,-. Jika pajaknya 15%, maka berapakah besar pajak yang harus dibayar setiap bulannya, dan berapakah jumlah uang bersih yang diterima pemilik rumah makan tersebut!
7. Suatu toko elektronik memberikan diskon sebesar 5% untuk semua jenis barang jika dibayar tunai. Pak Ahmad melihat televisi sebelum dapat diskon seharga Rp 1.500.000 dan dikenakan pajak penjualan sebesar 10%. Pak Ahmad ingin membeli televise tadi tapi ia hanya mempunyai uang sebesar Rp 1.600.000. Cukupkah uang Pak Ahmad untuk membeli televise yang dia inginkan?

**Lampiran 3. Soal Uji Coba Instrumen****SOAL UJI COBA KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
PERANGKAT II**

Mata Pelajaran : Matematika

Sekolah/Kelas : MTsN 1 Kota Banjarmasin/VIII

Materi : Aritmatika Sosial

---

Petunjuk: Selesaikan soal-soal berikut dengan baik dan benar!

1. Ibu Aisyah membeli 2 lusin gelas di Pasar Tanah Abang dengan naik taksi pulang pergi. Harga beli 2 lusin gelas adalah Rp 190.000. kemudian gelas itu dijual lagi semua. Setelah dihitung oleh ibu Aisyah, ternyata ia mendapat untung sebesar Rp 5.600. berapa harga jual gelas tersebut? Tetapi menurut suaminya, ia tidak memperoleh keuntungan melainkan rugi. Apa yang terlupakan oleh Ibu Aisyah sehingga ia beranggapan memperoleh untung?
2. Seorang pedagang membeli ayam dengan harga Rp 20.000 per ekor. Pedagang tersebut akan menjual ayam itu kembali dengan harapan akan memperoleh keuntungan. Tentukan berapakah harga jual per ekor ayam yang harus dilakukan pedagang agar memperoleh keuntungan dan jelaskan mengapa harga tersebut memperoleh keuntungan?
3. Pak Rudi membeli sepeda dengan harga Rp 800.000,-. Keesokan harinya, pak Rudi menjual sepeda tersebut seharga Rp 600.000,- karena butuh uang mendesak. Apakah Pak Rudi mengalami keuntungan atau kerugian dari

penjualan sepeda tersebut? Berapakah persentase keuntungan atau kerugian yang dialami Pak Rudi?

4. Suatu supermarket menjual sepatu bermerk dengan harga Rp 200.000 satu pasang dengan diskon 15% pada hari kerja (senin-sabtu). Namun, pada hari Minggu harga sepatu tersebut melonjak naik dengan harga Rp 350.000,- dengan diskon 50%. Jika kamu menjadi pembeli tersebut. Apakah kamu akan membeli pada hari (Senin-Sabtu) atau pada hari Minggu? Berikan alasannya!
5. Suatu supermarket mengadakan diskon kepada pembeli. Untuk pembelian minimal Rp 100.000,- pembeli akan mendapatkan diskon sebesar 15%. Jika kamu sebagai pembeli berapa total harga barang yang kamu beli, dan apakah kamu akan memperoleh diskon! Jika ya, berapa uang yang kamu bayar setelah diskon?

<b>Nama barang</b>	<b>Harga</b>	<b>Jumlah barang yang dibeli</b>	<b>Total</b>
Nui Green Tea	Rp 8.000		
Indofood freish	Rp 9.500		
Richees nabati	Rp 26.000		
Ultra milk	Rp 15.000		
Susu kaleng	Rp 12.500		
Chicken nugget	R2 25.000		
Sosis	Rp 39.000		
Oatmeal	Rp 33.000		
Permen 1 pack	Rp 5000		
Minyak goreng	Rp 28. 000		
Mie instan	Rp 2.500		
<b>Total Harga</b>			

6. Pak Anton seorang karyawan perusahaan menerima gaji sebesar Rp 1.500.000,- per bulan dan dikenakan pajak penghasilan (PPH) sebesar 10% per bulan. Berapakah gaji bersih yang diterima Pak Anton per bulan?
7. Iwan membeli sebuah jam tangan di sebuah toko elektronik dengan harga Rp 70.000. Iwan diberi potongan harga (diskon) sebesar 10% tetapi Iwan juga dikenakan pajak pertambahan nilai sebesar 5%. Berapa jumlah uang yang harus dikeluarkan Iwan untuk pembelian jam tangan tersebut?

**Lampiran 4. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrumen beserta skor**

**KUNCI JAWABAN SOAL UJI COBA KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH PERANGKAT I**

No	Kunci Jawaban	Skor
	Tidak ada jawaban	0
	Diketahui : harga beli 1 lusin brass = Rp 36.000 Harga jual 1 brass = Rp 2.500 Ditanya: Apakah Anis memperoleh keuntungan atau kerugian? Jika ya, berapakah keuntungan atau kerugiannya serta Berikan alasanmu!	3
	Penyelesaian : Untung = harga jual – harga beli, jika harga jual > harga beli Rugi = harga beli – harga jua, jika harga jual < harga beli	2
1	Harga beli 1 lusin brass = Rp 36.000 1 lusin = 12 buah Harga jual 1 brass = Rp 2.500 Harga jual 1 lusin brass = 12 x Rp 2.500 = Rp 30.000 Karena harga beli lebih tinggi dari harga jual maka Anis mengalami kerugian dari hasil berjualan brass. Besarnya kerugiannya adalah Rugi = harga beli – harga jual = 36.000 – 30.000 = 6.000	3
	Jadi, Anis memperoleh kerugian sebesar Rp 6.000, karena harga penjualannya < harga pembelian.	2
2	Tidak ada jawaban	0

<p>Diketahui : Pak Iwan penjual bensin eceran, ia menginginkan keuntungan minimal Rp 500,- dan maksimal Rp 2000/liter</p> <p>Ditanya : Tentukan harga jual bensin agar Pak Iwan memperoleh keuntungan yang diharapkan!</p>	3																				
<p>Penyelesaian:</p> <p>Supaya Pak iwan memperoleh keuntungan dalam penjualan bensin maka harga jual &gt; harga beli</p>	2																				
<p>Agar Pak Iwan memperoleh keuntungan minimal Rp 500,- dan maksimal Rp 2000,-/liter</p> <p>Maka:</p> <p>Harga jual pertamax harus minimal Rp 8.500 dan maksimal Rp 10.000</p> <p>Harga jual pertalite minimal Rp 8000,- dan maksimal Rp 9500,-</p> <p>Harga jual premium minimal Rp 7000,- dan maksimal Rp 8500,-</p> <p>Harga jual solar minimal Rp 5500,- dan maksimal Rp 7000,-</p>	3																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Jenis bensin</th> <th style="text-align: center;">Harga beli/liter</th> <th style="text-align: center;">Harga jual/liter</th> <th style="text-align: center;">keuntungan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Pertamax</td> <td style="text-align: center;">Rp 8000</td> <td style="text-align: center;">Misal Rp 9000</td> <td style="text-align: center;">1000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Pertalite</td> <td style="text-align: center;">Rp 7500</td> <td style="text-align: center;">Rp 9000</td> <td style="text-align: center;">1500</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Premium</td> <td style="text-align: center;">Rp 6500</td> <td style="text-align: center;">Rp 7500</td> <td style="text-align: center;">1000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">solar</td> <td style="text-align: center;">Rp 5000</td> <td style="text-align: center;">Rp 5500</td> <td style="text-align: center;">1500</td> </tr> </tbody> </table>	Jenis bensin	Harga beli/liter	Harga jual/liter	keuntungan	Pertamax	Rp 8000	Misal Rp 9000	1000	Pertalite	Rp 7500	Rp 9000	1500	Premium	Rp 6500	Rp 7500	1000	solar	Rp 5000	Rp 5500	1500	
Jenis bensin	Harga beli/liter	Harga jual/liter	keuntungan																		
Pertamax	Rp 8000	Misal Rp 9000	1000																		
Pertalite	Rp 7500	Rp 9000	1500																		
Premium	Rp 6500	Rp 7500	1000																		
solar	Rp 5000	Rp 5500	1500																		

	Jadi, jika harga jual pertamax misal Rp 9000/liter mendapat untung Rp 1000, jika harga jual pertalite Rp 9000/liter mendapat untung Rp 1500, jika harga jual premium Rp 7500/liter mendapat untung Rp 1000, jika harga jual solar Rp 5500/liter mendapat untung Rp 1500	2
	Tidak ada jawaban	0
3	<p>Diketahui :pedagang buah membeli 50 kg jeruk.</p> <p>Harga beli 50 kg jeruk Rp 200.000,-</p> <p>Harga jeruk yang akan dijual pedagang sebanyak 30 kg seharga Rp 6.000/kg</p> <p>5 kg jeruk dijual seharga Rp 3.000/kg</p> <p>Sisanya busuk yaitu sebanyak <math>50 - 30 - 5 = 15</math> kg jeruk.</p> <p>Ditanya : apakah pedagang itu memperoleh keuntungan atau kerugian?</p> <p>Jika ya, berapakah keuntungan atau kerugiannya?</p>	3
	<p>Penyelesaian:</p> <p>Jumlah jeruk keseluruhan sebanyak 50 kg.</p> <p>Sebanyak 30 kg jeruk dijual dengan harga 6000/kg sehingga <math>30 \times 6000 = 180.000</math></p> <p>Sebanyak 5 kg jeruk dijual dengan harga 3000/kg sehingga <math>5 \times 3000 = 15.000</math></p> <p>Sisanya busuk sebanyak 15 kg</p>	2
	Total harga penjualan jeruk yang dijual pedagang yaitu $180.000 + 15.000 = 195.000$ . sedangkan harga beli jeruk tersebut sebesar Rp	3

	<p>200.000. karena harga beli lebih besar dari harga jual maka pedagang mengalami kerugian. Besarnya kerugian yaitu <math>200.000 - 195.000 = 5000</math></p> <p>Persentase kerugian = <math>\frac{\text{rugi}}{\text{harga beli}} \times 100\%</math></p> $= \frac{5000}{200.000} \times 100\%$ $= 2,5 \%$	
	Jadi, pedagang tersebut mengalami kerugian sebesar Rp 5000,- dengan persentase 2,5%	2
4	Tidak ada jawaban	0
	<p>Diketahui : diskon yang sering ditemui di toko baju</p> <p>Harga baju Rp 80.000,-</p> <p>Ditanya : berapa harga yang harus dibayar setelah diskon?</p>	3
	<p>Penyelesaian :</p> <p>Harga yang dibayar setelah diskon = <math>\text{harga barang} - (\text{harga barang} \times \text{persen diskon})</math></p>	2
	<p>Misalkan diskon yang sering ditemui 5%,20%, 25%, sehingga jika harga sebesar Rp 80.000,- maka</p> <p>Saat diskon 5%</p> <p>Harga bayar = <math>80.000 - (80.000 \times \frac{15}{100})</math></p> $= 80.000 - (12.000)$ $= 68.000$ <p>Saat diskon 20%</p>	3

	$\text{Harga bayar} = 80.000 - \left(80.000 \times \frac{20}{100}\right)$ $= 80.000 - (16.000)$ $= 64.000$ <p>Saat diskon 25%</p> $\text{Harga bayar} = 80.000 - \left(80.000 \times \frac{25}{100}\right)$ $= 80.000 - (20.000)$ $= 60.000$	
	Jadi saat diskon 5% harga yang harus dibayar sebesar Rp 68.000,-. saat diskon 20% harga yang harus dibayar sebesar Rp 64.000,-. saat diskon 25% harga yang harus dibayar sebesar Rp 60.000,-,	2
	Tidak ada jawaban	0
5	<p>Diketahui : harga baju Rp 60.000 diskon 15%</p> <p>Harga rok Rp 50.000 diskon 10%</p> <p>Harga celana Rp 70.000 diskon 5%</p> <p>Harga sepatu Rp 90.000 diskon 25%</p> <p>Harga sandal 75.000 diskon 10%</p> <p>Uang yang dimiliki hanya Rp 150.000</p> <p>Ditanya: barang apa saja yang bias dibeli dengan uang Rp 150.000?</p>	3
	<p>Penyelesaian:</p> <p>Harga bayar setelah diskon =</p> <p><i>harga barang – (harga barang × persen diskon)</i></p>	2
	$\text{Harga bayar baju} = 60.000 - \left(60.000 \times \frac{15}{100}\right)$ $= 60.000 - (9.000)$ $= 51.000$ $\text{Harga bayar rok} = 50.000 - \left(50.000 \times \frac{10}{100}\right)$	3

	$= 50.000 - (5.000)$ $= 45.000$ <p>Harga bayar celana = <math>70.000 - (70.000 \times \frac{5}{100})</math></p> $= 70.000 - (3.500)$ $= 66.500$ <p>Harga bayar sepatu = <math>90.000 - (90.000 \times \frac{25}{100})</math></p> $= 90.000 - (22.500)$ $= 67.500$ <p>Harga bayar sandal = <math>75.000 - (75.000 \times \frac{10}{100})</math></p> $= 75.000 - (7.500)$ $= 67.500$ <p>Karena harga barang setelah diskon yang dibawah Rp 50.000 hanya rok maka pembeli bisa membeli 3 buah rok, sedangkan untuk barang yang selain rok pembeli hanya bisa membeli dua barang yang berbeda</p>	
	Jadi karena uang yang dimiliki hanya Rp 150.000. jika pembeli ingin membeli barang yang berbeda maka hanya bisa membeli dua barang, jika pembeli menginginkan dua barang maka hanya bisa membeli rok saja	2
6	Tidak ada jawaban	0
	Diketahui : pendapatan sebuah rumah makan per bulan = Rp 5.000.000 Pajak = 15% Ditanya: tentukan besar pajak yang harus dibayar per bulan? Serta berapakah uang yang diterima pemilik rumah setelah dipotong pajak!	3
	Penyelesaian:	2

	<p>Besar pajak = pendapatan x persen pajak</p> <p>Uang bersih setelah dipotong pajak = pendapatan – besar pajak</p>	
	<p>Besar pajak = pendapatan x persen pajak</p> $= 5.000.000 \times 10\%$ $= 5.000.000 \times \frac{10}{100}$ $= 500.000$ <p>Uang bersih setelah dipotong pajak = pendapatan – besar pajak</p> $= 5.000.000 - 500.000$ $= 4.500.000$	3
	Jadi, pajak yang harus dibayar per bulan sebesar Rp 500.000, dan uang yang diterima pemilik rumah makan setelah dipotong pajak sebesar Rp 4.500.000	2
7	Tidak ada jawaban	0
	<p>Diketahui :harga beli televisi Rp 1.500.000</p> <p>Diskon 5% namun belum termasuk pajak 10%</p> <p>Ditanya: cukupkah uang Pak Ahmad untuk membeli jam tangan tersebut?</p>	3
	<p>Diskon = harga barang × persen diskon</p> <p>Pajak = harga barang × persen pajak</p> <p>Jumlah uang yang dibayar = harga barang – diskon + pajak</p>	2
	<p>Diskon = <math>1.500.000 \times 5\%</math></p> $= 1.500.000 \times \frac{5}{100}$ $= 75.000$ <p>Pajak = <math>1.500.000 \times 10\%</math></p> $= 1.500.000 \times \frac{10}{100}$	3

	<p>= 150.000</p> <p>Jumlah uang yang dibayar = 1.500.000 – 75.000 + 150.000 = 1.575.000</p> <p>karena uang yang Pak Ahmad miliki adalah Rp 1.600.000 maka uang Pak Ahmad cukup untuk membeli televisi tersebut dan uang Pak Ahmad masih tersisa sebesar Rp 425.000</p>	
	<p>Jadi, uang Pak Ahmad cukup untuk membeli televisi yang diinginkannya.</p>	2
<b>Skor Maksimum</b>		<b>70</b>

**Lampiran 5. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrumen beserta skor**

**KUNCI JAWABAN SOAL UJI COBA KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH PERANGKAT II**

No	Kunci Jawaban	Skor
1	Tidak ada jawaban	0
	<p>Diketahui : Bu Aisyah membeli 2 lusin gelas dengan harga Rp 190.000</p> <p>Ia membeli barang tersebut di Pasar Tanah Abang dengan naik taksi pulang pergi</p> <p>Ditanya: berapa harga jual gelas tersebut?</p> <p>Menurut suaminya Ibu Aisyah tak memperoleh untung melainkan rugi! Setujukah kamu dengan pendapat suami Ibu Aisyah? Jelaskan kenapa!</p>	3
	<p>Penyelesaian :</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Untung = harga jual – harga beli</p> <p>Rugi = harga beli – harga jual</p>	2
	<p>Untung = harga jual – harga beli</p> <p>Harga jual = harga beli + untung</p> <p style="padding-left: 40px;">= 190.000 + 5.600</p> <p style="padding-left: 40px;">= 195.600</p> <p>Sehingga diperoleh harga jual 2 lusin gelas sebesar Rp 195.600</p> <p>Saya setuju dengan pendapat suami ibu Aisyah karena Ibu Aisyah belum menghitung biaya yang dikeluarkan untuk naik taksi. Jika dihitung dengan biaya naik taksi tersebut maka Ibu Aisyah tidak mengalami keuntungan. Misalkan pada umumnya biaya naik taksi</p>	3

	sekitar Rp 5000 maka jika ibu Aisyah naik taksi pulang pergi maka biaya yang dikeluarkan ibu Aisyah untuk naik taksi sebesar Rp 2 x 5000 = 10.000. maka Ibu Aisyah mengalami kerugian sebesar Rp 4.400	
	Jadi, harga jual 2 lusin gelas Rp 195.600 dan Ibu Aisyah tidak memperoleh keuntungan melainkan rugi	2
2	Tidak ada jawaban	0
	Diketahui : harga beli ayam Rp 20.000/ekor Ayam tersebut akan dijual kembali dengan harapan memperoleh keuntungan Ditanya: berapa harga jual per ekor ayam agar memperoleh keuntungan? Jelaskan mengapa harga itu memperoleh keuntungan?	3
	Penyelesaian: Supaya memperoleh keuntungan maka harga jual harus lebih dari harga beli, atau harga jual > harga beli	2
	Untuk memperoleh keuntungan, maka harga jual per ekor ayam ada beberapa macam kemungkinan mulai dari Rp 21.000, Rp 22.000, Rp 23.00, dst dan maksimal yang mungkin dalam kehidupan sehari-hari keuntungannya Rp 5000 Misal harga jual ayam Rp 23.000/ekor Keuntungan = harga jual – harga beli = 23.000 – 20.000 = 3.000	3

	Jadi, jika harga jual ayam tersebut lebih dari Rp 20.000/ekor maka pedagang memperoleh keuntungan.	2
	Tidak ada jawaban	0
	Diketahui: harga beli sepeda Rp 800.000 Harga jual sepeda Rp 600.000 Ditanya : apakah Pak Rudi mengalami keuntungan atau kerugian? Jika ya, berapakah persentase keuntungan atau kerugiannya?	3
	Keuntungan akan didapat jika harga penjualan lebih besar dari harga pembelian. Kerugian akan didapat jika harga pembelian lebih besar dari harga penjualan	2
3	Karena harga beli > harga jual maka pedagang tersebut mengalami kerugian Rugi = harga beli – harga jual = 800.000 – 600.000 = 200.000 Kerugian yang diperoleh sebesar Rp 200.000 Persentase kerugian = $\frac{rugi}{harga\ beli} \times 100\%$  $= \frac{200.000}{800.000} \times 100\%$  $= 25 \%$	3
	Jadi, pedagang tersebut mengalami kerugian sebesar Rp 200.000,- dengan persentase 25%	2
4	Tidak ada jawaban	0

<p>Diketahui : pada hari kerja (senin-sabtu) harga jual sepatu Rp 200.000 dengan diskon 15%</p> <p>Pada hari Minggu harga jual sepatu yang sama Rp 350.000 dengan diskon 50%</p> <p>Ditanya : jika kamu sebagai pembeli, pada hari apa kamu membeli sepatu tersebut? Berikan alasannya</p>	3
<p>Penyelesaian :</p> <p>Diskon = harga barang <math>\times</math> persen diskon</p> <p>Harga yang dibayar setelah diskon =  <i>harga barang</i> – (<i>harga barang</i> <math>\times</math> <i>persen diskon</i>)</p>	2
<p>Harga sepatu pada hari senin – sabtu</p> <p>Harga bayar setelah diskon =  <i>harga barang</i> – (<i>harga barang</i> <math>\times</math> <i>persen diskon</i>)</p> $= 200.000 - (200.000 \times 15\%)$ $= 200.000 - \left(200.000 \times \frac{15}{100}\right)$ $= 200.000 - 30.000$ $= 170.000$ <p>Harga beli sepatu pada hari Senin- Sabtu setelah dipotong diskon sebesar Rp 170.000</p> <p>Harga sepatu pada hari Minggu</p> <p>Harga bayar setelah diskon =  <i>harga barang</i> – (<i>harga barang</i> <math>\times</math> <i>persen diskon</i>)</p> $= 350.000 - (350.000 \times 50\%)$ $= 350.000 - \left(350.000 \times \frac{50}{100}\right)$ $= 350.000 - 175.000$	3

	<p style="text-align: center;"><math>= 175.000</math></p> <p>Harga beli sepatu pada hari Minggu setelah dipotong diskon sebesar Rp 175.000</p>	
	Jadi untuk membeli sepatu tersebut lebih baik pada hari Senin – sabtu karena lebih murah Rp 5000 dibandingkan pada hari Minggu	2
5	Tidak ada jawaban	0
	<p>Diketahui : suatu supermarket memberikan diskon 15% untuk pembelian minimal Rp 100.000</p> <p>Ditanya: jika sebagai pembeli, berapa total harga keseluruhan barang yang kamu beli?</p> <p>Apakah kamu mendapat diskon? Jika ya, berapa uang yang kamu bayar setelah dipotong diskon?</p>	3
	<p>Penyelesaian:</p> <p>Diskon = harga barang <math>\times</math> persen diskon</p> <p>Harga bayar setelah diskon = <math>harga\ barang - (harga\ barang \times persen\ diskon)</math></p>	2
	<p>Misal barang yang dibeli Nui green tea sebanyak 2 buah seharga <math>2 \times 8000 = 16.000</math>, riches nabati 1 buah seharga Rp 26.000, chicken nugget 1 bungkus seharga Rp 25.000, sosis 2 bungkus seharga <math>2 \times 39.000 = 78.000</math></p> <p>Total harga pembelian = <math>16.000 + 26.000 + 25.000 + 78.000 = 145.000</math></p> <p>Karena total pembelian Rp 145.000, artinya lebih dari Rp 100.000 maka pembeli mendapat</p>	3

	<p>diskon 15% sehingga uang yang dikeluarkan setelah dipotong diskon adalah</p> <p>Harga bayar setelah diskon =  <math>harga\ barang - (harga\ barang \times persen\ diskon)</math>  <math>= 145.000 - (145.000 \times 15\%)</math>  <math>= 145.000 - (145.000 \times \frac{15}{100})</math>  <math>= 145.000 - (21750)</math>  <math>= 123.250</math></p>	
	Jadi karena harga pembelian lebih dari Rp 100.000 maka pembeli memperoleh diskon, dan uang yang dibayar setelah dipotong diskon sebesar Rp 123.250	2
6	Tidak ada jawaban	0
	<p>Diketahui : gaji Pak Anton Rp 1.500.000/bulan</p> <p>Dikenakan pajak penghasilan (PPh) sebesar 10%</p> <p>Ditanya: berapakah gaji Pak Anton setelah dipotong pajak?</p>	3
	<p>Penyelesaian:</p> <p>Gaji setelah dipotong pajak = <math>gaji\ awal - (gaji\ awal \times persen\ pajak)</math></p>	2
	<p>Gaji setelah dipotong pajak = <math>gaji\ awal - (gaji\ awal \times persen\ pajak)</math>  <math>= 1.500.000 - (1.500.000 \times 10\%)</math>  <math>= 1.500.000 - (1.500.000 \times \frac{10}{100})</math>  <math>= 1.500.000 - (150.000)</math>  <math>= 1.350.000</math></p>	3
	Jadi, gaji yang diterima Pak Anton setelah dipotong pajak sebesar Rp 1.350.000	2

	Tidak ada jawaban	0
	Diketahui : harga jam tangan Rp 70.000 dengan diskon 10% dan dikenakan pajak penjualan sebesar 5% Ditanya: jumlah uang yang dikeluarkan untuk membeli jam tangan?	3
	Diskon = harga awal barang $\times$ persen diskon Pajak = harga awal barang $\times$ persen pajak Harga bayar = harga barang - diskon + pajak	2
7	Diskon = harga awal barang $\times$ persen diskon $= 700.000 \times 10\%$ $= 700.000 \times \frac{10}{100}$ $= 7000$ Pajak = $70.000 \times 5\%$ $= 700.000 \times \frac{5}{100}$ $= 3500$ Jumlah uang yang dibayar = $70.000 - 7000 + 3500 = 66.500$	3
	Jadi, jumlah uang yang harus dibayar Iwan untuk membeli jam tangan tersebut sebesar Rp 66.500	2
	<b>Skor Maksimum</b>	70

**Lampiran 6. Data Hasil Uji Coba Instrumen**

**HASIL SOAL UJI COBA KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PERANGKAT I**

No	Responden	Nomor Butir Soal							Skor Total
		1	2	3	4	5	6	7	
1	A1	8	10	6	6	8	8	8	54
2	A2	9	8	6	5	6	6	8	48
3	A3	6	6	3	5	5	5	4	34
4	A4	10	4	6	4	5	3	3	35
5	A5	3	3	8	5	4	8	5	36
6	A6	10	10	7	5	9	8	4	53
7	A7	3	3	2	2	0	0	0	10
8	A8	3	2	3	2	0	0	0	10
9	A9	5	5	3	3	0	0	0	16
10	A10	6	3	6	3	0	0	0	18
11	A11	0	3	2	3	2	2	2	14
12	A12	3	3	3	3	0	0	0	12
13	A13	3	3	6	6	4	5	6	33
14	A14	7	6	3	6	3	0	0	25
15	A15	3	0	3	0	1	0	0	7
16	A16	10	3	6	8	0	3	3	33
17	A17	10	3	3	3	0	0	0	19
18	A18	3	0	0	3	0	0	0	6

19	A19	10	8	3	6	3	0	0	30
20	A20	8	8	6	3	0	0	0	25
21	A21	3	1	3	3	0	3	3	16
22	A22	3	1	3	3	0	3	3	16
23	A23	6	2	3	0	0	0	0	11
24	A24	10	8	6	6	8	6	0	44
25	A25	3	0	3	0	0	0	0	6
26	A26	5	3	3	3	0	0	0	14
27	A27	5	3	3	3	0	0	0	14
28	A28	6	0	3	3	0	0	0	12
29	A29	3	3	3	5	1	0	0	15
30	A30	5	3	3	5	0	0	0	16
31	A31	3	5	3	3	0	0	0	14
32	A32	3	3	3	3	0	0	0	12
33	A33	3	5	5	5	0	0	0	18
34	A34	4	8	6	4	8	4	0	34
35	A35	4	8	6	4	8	4	0	34
36	A36	5	3	3	0	0	0	0	11
37	A37	6	3	3	1	0	0	0	13
38	A38	6	6	3	3	0	0	0	18
39	A39	5	3	3	2	0	0	0	13

**Lampiran 7. Data Hasil Uji Coba Instrumen**

**HASIL SOAL UJI COBA KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PERANGKAT II**

No	Responden	Nomor Butir Soal							Skor Total
		1	2	3	4	5	6	7	
1	D1	10	10	10	10	0	8	0	48
2	D2	10	10	10	8	0	8	0	46
3	D3	10	8	6	6	5	3	0	38
4	D4	6	5	5	6	5	3	0	30
5	D5	4	10	4	3	0	0	0	21
6	D6	4	10	8	3	0	0	0	25
7	D7	4	10	5	3	0	0	0	22
8	D8	5	1	3	3	2	0	0	14
9	D9	8	8	5	2	0	0	0	23
10	D10	6	10	6	6	6	0	0	34
11	D11	8	3	0	0	0	0	0	11
12	D12	8	3	0	0	0	0	0	11
13	D13	6	4	3	0	0	0	0	13
14	D14	10	10	8	10	2	0	0	40
15	D15	4	5	4	0	0	0	0	13
16	D16	9	10	9	10	0	0	0	38
17	D17	6	5	5	0	0	0	0	16
18	D18	3	5	6	2	0	0	0	16

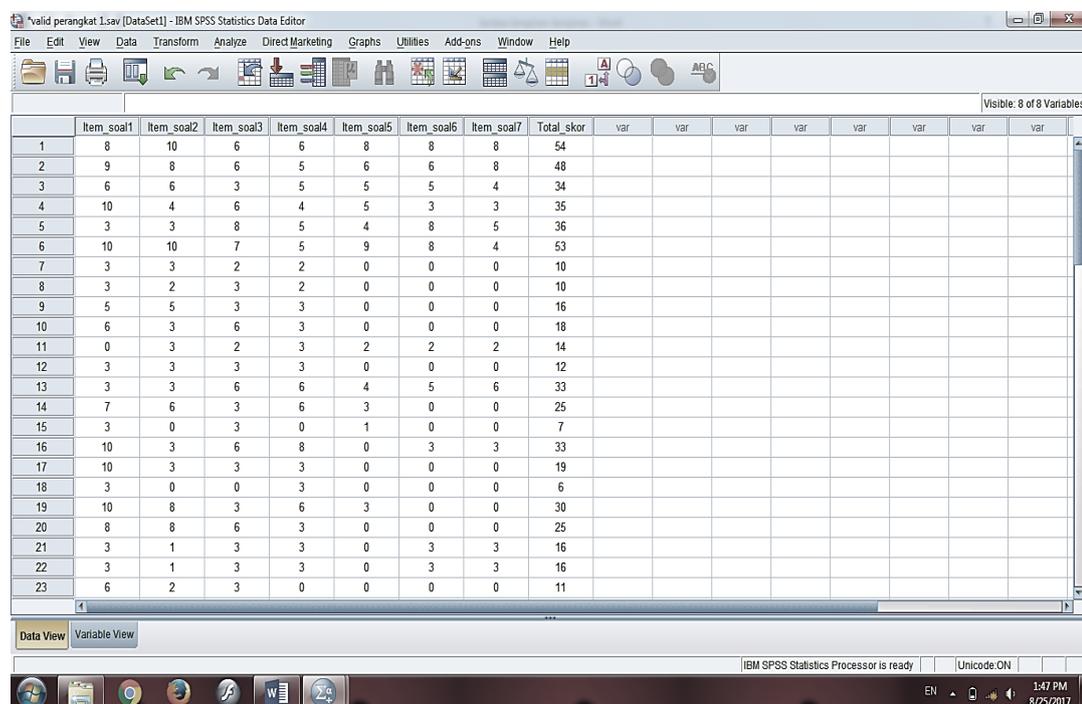
19	D19	8	8	7	6	8	0	0	37
20	D20	5	6	8	0	0	0	0	19
21	D21	9	10	6	5	0	0	0	30
22	D22	8	8	7	7	0	0	0	30
23	D23	6	6	6	1	0	0	0	19
24	D24	8	10	10	8	0	0	0	36
25	D25	9	6	10	1	0	0	0	26
26	D26	5	5	4	0	0	0	0	14
27	D27	10	10	8	9	0	0	0	37
28	D28	10	9	10	9	0	0	0	38
29	D29	10	8	4	6	2	0	0	30
30	D30	6	4	2	0	0	0	0	12
31	D31	10	8	7	7	7	0	0	39
32	D32	6	2	0	0	0	0	0	8
33	D33	10	5	3	0	0	0	0	18
34	D34	8	3	0	0	0	0	0	11
35	D35	8	6	3	0	0	0	0	17
36	D36	6	2	4	0	0	0	0	12
37	D37	3	4	4	0	0	0	0	11
38	D38	4	4	2	0	0	0	0	10

## Lampiran 8. Cara Menghitung Validitas Soal Menggunakan SPSS Versi 22

### PERHITUNGAN UJI VALIDITAS SOAL UJI COBA PERANGKAT I

Data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Isi terlebih dahulu *data view* dan input data sesuai dengan variabelnya



	Item_soal1	Item_soal2	Item_soal3	Item_soal4	Item_soal5	Item_soal6	Item_soal7	Total skor	var						
1	8	10	6	6	8	8	8	54							
2	9	8	6	5	6	6	8	48							
3	6	6	3	5	5	5	4	34							
4	10	4	6	4	5	3	3	35							
5	3	3	8	5	4	8	5	36							
6	10	10	7	5	9	8	4	53							
7	3	3	2	2	0	0	0	10							
8	3	2	3	2	0	0	0	10							
9	5	5	3	3	0	0	0	16							
10	6	3	6	3	0	0	0	18							
11	0	3	2	3	2	2	2	14							
12	3	3	3	3	0	0	0	12							
13	3	3	6	6	4	5	6	33							
14	7	6	3	6	3	0	0	25							
15	3	0	3	0	1	0	0	7							
16	10	3	6	8	0	3	3	33							
17	10	3	3	3	0	0	0	19							
18	3	0	0	3	0	0	0	6							
19	10	8	3	6	3	0	0	30							
20	8	8	6	3	0	0	0	25							
21	3	1	3	3	0	3	3	16							
22	3	1	3	3	0	3	3	16							
23	6	2	3	0	0	0	0	11							

2. Pindahkan ke *variable view*. Pada baris pertama kolom *name* ketik item soal 1, baris kedua kolom *name* ketik item soal 2, baris ketiga kolom *name* ketik item soal 3, baris keempat kolom *name* ketik item soal 4, baris kelima kolom *name* ketik item soal 5, baris keenam kolom *name* ketik item soal 6, baris ketujuh kolom *name*, ketik item soal 7, baris kedelapan kolom *name* ketik total skor.

valid perangkat 1.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	Item_soal1	Numeric	8	0		None	None	8	Center	Scale	Input
2	Item_soal2	Numeric	8	0		None	None	8	Center	Scale	Input
3	Item_soal3	Numeric	8	0		None	None	8	Center	Scale	Input
4	Item_soal4	Numeric	8	0		None	None	8	Center	Scale	Input
5	Item_soal5	Numeric	8	0		None	None	8	Center	Scale	Input
6	Item_soal6	Numeric	8	0		None	None	8	Center	Scale	Input
7	Item_soal7	Numeric	8	0		None	None	8	Center	Scale	Input
8	Total_skor	Numeric	8	0		None	None	8	Center	Scale	Input
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											

Data View Variable View

IBM SPSS Statistics Processor is ready Unicode: ON 1:48 PM 8/25/2017

### 3. Klik *analyze – correlate – bivariate*

valid perangkat 1.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

	Item_soal1	Item_soal2	Item_soal6	Item_soal7	Total_skor	var						
1	8	10	8	8	54							
2	9	8	6	8	48							
3	6	6	5	4	34							
4	10	4	3	3	35							
5	3	3	5	4	36							
6	10	10	4	5	53							
7	3	3	0	10	10							
8	3	2	0	0	10							
9	5	5	0	0	16							
10	6	3	0	0	18							
11	0	3	2	2	14							
12	3	3	0	0	12							
13	3	3	5	6	33							
14	7	6	0	0	25							
15	3	0	0	0	7							
16	10	3	3	3	33							
17	10	3	0	0	19							
18	3	0	0	0	6							
19	10	8	0	0	30							
20	8	8	0	0	25							
21	3	1	3	3	16							
22	3	1	3	3	16							
23	6	2	3	0	0							

Data View Variable View

IBM SPSS Statistics Processor is ready Unicode: ON 1:52 PM 8/25/2017

4. Klik variable item soal 1 sampai total skor, pindahkan semua item ke kontak variable (s), pada *correlation coefficient* klik *pearson*.

The screenshot shows the IBM SPSS Statistics Data Editor window. A dialog box titled "Bivariate Correlations" is open, allowing the user to select variables for correlation analysis. The "Variables:" list contains "Item\_soal1". The "Correlation Coefficients" section has "Pearson" checked. The "Test of Significance" section has "Two-tailed" selected. The "Flag significant correlations" checkbox is also checked. The background data grid shows columns for item scores and total scores.

5. Klik *OK*. Sehingga muncul output sebagai berikut:

The screenshot shows the IBM SPSS Statistics Viewer window displaying the output of the Bivariate Correlations analysis. The output is a table of Pearson Correlations between Item\_soal1, Item\_soal2, Item\_soal3, Item\_soal4, Item\_soal5, Item\_soal6, Item\_soal7, and Total\_skor. The table shows correlation coefficients, significance levels (Sig. (2-tailed)), and sample sizes (N).

	Item_soal1	Item_soal2	Item_soal3	Item_soal4	Item_soal5	Item_soal6	Item_soal7	Total_skor	
Item_soal1	1	.535**	.416**	.415**	.374**	.275**	.213**	.613**	
		.000	.008	.009	.019	.090	.193	.000	
		N	39	39	39	39	39	39	
Item_soal2		1	.561**	.537**	.737**	.521**	.309**	.805**	
			.000	.000	.000	.001	.055	.000	
			N	39	39	39	39	39	
Item_soal3			1	.501**	.647**	.715**	.519**	.787**	
				.001	.000	.000	.001	.000	
				N	39	39	39	39	
Item_soal4				1	.508**	.540**	.471**	.714**	
					.001	.000	.002	.000	
					N	39	39	39	
Item_soal5					1	.833**	.529**	.875**	
						.000	.001	.000	
						N	39	39	
Item_soal6						1	.816**	.869**	
							.000	.000	
							N	39	
Item_soal7							1	.702**	
								.000	
								N	
Total_skor								1	
									.000
									N

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).  
\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



	N	39	39	39	39	39	39	39	39	
6	item soal	Pearson Correlation	.275	.521**	.715**	.540**	.833**	1	.816**	.869**
		Sig. (2-tailed)	.090	.001	.000	.000	.000		.000	.000
		N	39	39	39	39	39	39	39	39
7	item soal	Pearson Correlation	.213	.309	.519**	.471**	.529**	.816**	1	.702**
		Sig. (2-tailed)	.193	.055	.001	.002	.001	.000		.000
		N	39	39	39	39	39	39	39	39
total skor		Pearson Correlation	.613**	.805**	.787**	.714**	.875**	.869**	.702**	1
		Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
		N	39	39	39	39	39	39	39	39

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

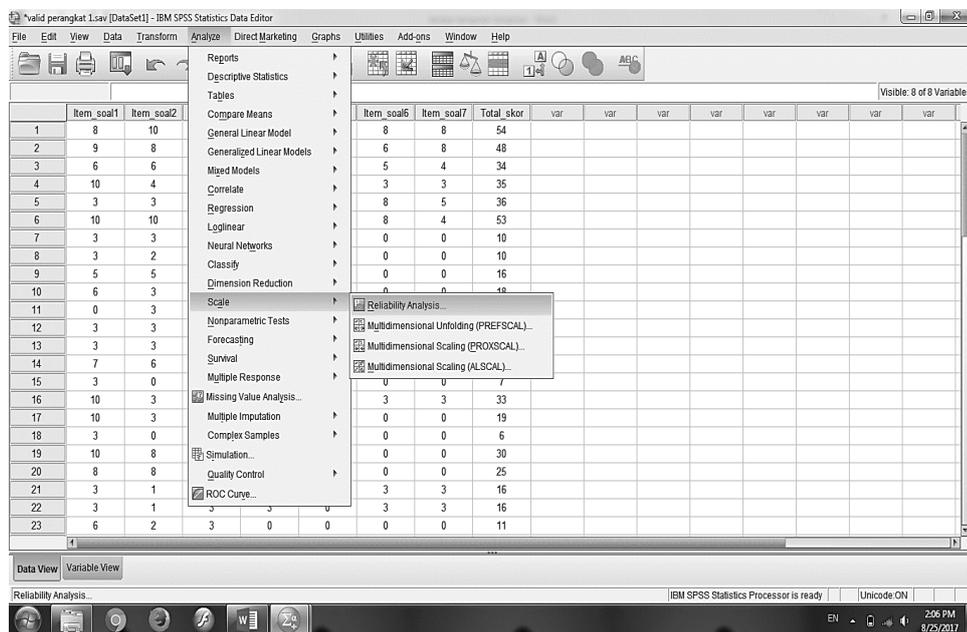
\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Lampiran 10. Cara Menghitung Reliabilitas Soal Menggunakan SPSS Versi 22

### PERHITUNGAN UJI RELIABITAS SOAL UJI COBA PERANGKAT I

Data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Klik *analyze – scale – reliability analysis*



2. Pindahkan item soal 1, item soal 2, item soal 3, item soal 4, item soal 5, item soal 6, item soal 7. Hanya item yang valid yang boleh dilanjutkan ke kontak *items*

valid perangkat Lsav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

Visible: 8 of 8 Variables

	Item_soal1	Item_soal2	Item_soal3	Item_soal4	Item_soal5	Item_soal6	Item_soal7	Total_skor	var							
1	8	10	6	6	8	8	8	54								
2	9	8	6	5	6	6	8	48								
3	6	6	3	5	5	5	4	34								
4	10	4	6	4												
5	3	3	8	5												
6	10	10	7	5												
7	3	3	2	2												
8	3	2	3	2												
9	5	5	3	3												
10	6	3	6	3												
11	0	3	2	3												
12	3	3	3	3												
13	3	3	6	6												
14	7	6	3	6												
15	3	0	3	0												
16	10	3	6	8												
17	10	3	3	3												
18	3	0	0	3												
19	10	8	3	6	3	0	0	30								
20	8	8	6	3	0	0	0	25								
21	3	1	3	3	0	3	3	16								
22	3	1	3	3	0	3	3	16								
23	6	2	3	0	0	0	0	11								

Reliability Analysis

Model: Alpha

Scale label:

Items:

- Total\_skor
- Item\_soal1
- Item\_soal2
- Item\_soal3
- Item\_soal4
- Item\_soal5
- Item\_soal6
- Item\_soal7

OK Paste Reset Cancel Help

Data View Variable View

IBM SPSS Statistics Processor is ready Unicode: ON

2:07 PM 8/25/2017

3. Klik *statistic-descriptive for (scale, item, scale if item deleted)*, continue

valid perangkat Lsav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

Visible: 8 of 8 Variables

	Item_soal1	Item_soal2	Item_soal3	Item_soal4	Item_soal5	Item_soal6	Item_soal7	Total_skor	var							
1	8	10	6	6	8	8	8	54								
2	9	8	6	5	6	6	8	48								
3	6	6	3	5	5	5	4	34								
4	10	4	6	4												
5	3	3	8	5												
6	10	10	7	5												
7	3	3	2	2												
8	3															
9	5															
10	6															
11	0															
12	3															
13	3															
14	7															
15	3															
16	10															
17	10															
18	3															
19	10															
20	8															
21	3															
22	3															
23	6															

Reliability Analysis Statistics

Descriptives for:

- Item
- Scale
- Scale if item deleted

Inter-Item:

- Correlations
- Covariances

Summaries:

- Means
- Variances
- Covariances
- Correlations

ANOVA Table:

- None
- F test
- Friedman chi-square
- Cochran chi-square

Model: Two-Way Mixed Type: Consistency

Confidence interval: 95 % Test value: 0

Continue Cancel Help

Reliability Analysis

Items:

- Item\_soal1
- Item\_soal2
- Item\_soal3
- Item\_soal4
- Item\_soal5
- Item\_soal6
- Item\_soal7

Reset Cancel Help

Data View Variable View

IBM SPSS Statistics Processor is ready Unicode: ON

2:10 PM 8/25/2017

4. Klik *OK*, akan muncul output seperti berikut:

The screenshot shows the IBM SPSS Statistics Viewer interface. The main window displays the following output:

**Reliability**  
Scale: ALL VARIABLES

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	39	83.0
	Excluded <sup>a</sup>	8	17.0
	Total	47	100.0

<sup>a</sup> Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.878	7

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
Item_soal1	5.33	2.679	39
Item_soal2	4.08	2.757	39
Item_soal3	3.92	1.723	39
Item_soal4	3.51	1.876	39
Item_soal5	1.92	2.968	39
Item_soal6	1.74	2.653	39
Item_soal7	1.26	2.291	39

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.878	7

Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas dengan bantuan program SPSS Versi 22, diperoleh nilai  $r_{11}$  yaitu 0,878 dengan taraf signifikan 5% karena  $r_{11} \geq r_{tabel}$  yaitu  $0,878 \geq 0,316$  maka soal uji coba perangkat I reliabel

## Lampiran 11. Cara Menghitung Taraf Kesukaran Soal Menggunakan

*Microsoft Excel 2013*

### PERHITUNGAN TARAF KESUKARAN SOAL UJI COBA PERANGKAT I

Responden	Butir soal						
	1	2	3	4	5	6	7
A1	8	10	6	6	8	8	8
A2	9	8	6	5	6	6	8
A3	6	6	3	5	5	5	4
A4	10	4	6	4	5	3	3
A5	3	3	8	5	4	8	5
A6	10	10	7	5	9	8	4
A7	3	3	2	2	0	0	0
A8	3	2	3	2	0	0	0
A9	5	5	3	3	0	0	0
A10	6	3	6	3	0	0	0
A11	0	3	2	3	2	2	2
A12	3	3	3	3	0	0	0
A13	3	3	6	6	4	5	6
A14	7	6	3	6	3	0	0
A15	3	0	3	0	1	0	0
A16	10	3	6	8	0	3	3
A17	10	3	3	3	0	0	0
A18	3	0	0	3	0	0	0
A19	10	8	3	6	3	0	0
A20	8	8	6	3	0	0	0
A21	3	1	3	3	0	3	3
A22	3	1	3	3	0	3	3
A23	6	2	3	0	0	0	0
A24	10	8	6	6	8	6	0
A25	3	0	3	0	0	0	0
A26	5	3	3	3	0	0	0
A27	5	3	3	3	0	0	0
A28	6	0	3	3	0	0	0
A29	3	3	3	5	1	0	0
A30	5	3	3	5	0	0	0
A31	3	5	3	3	0	0	0

A32	3	3	3	3	0	0	0
A33	3	5	5	5	0	0	0
A34	4	8	6	4	8	4	0
A35	4	8	6	4	8	4	0
A36	5	3	3	0	0	0	0
A37	6	3	3	1	0	0	0
A38	6	6	3	3	0	0	0
A39	5	3	3	2	0	0	0
$\bar{X}$	5.333	4.077	3.923	3.513	1.923	1.744	1.256
<i>SM</i>	10	10	10	10	10	10	10
<i>IK</i>	0.533	0.408	0.392	0.351	0.192	0.174	0.126
Ket	SD	SD	SD	SD	S	S	S

## Keterangan

TS : Terlalu Sulit

S : Sulit

SD : Sedang

M : Mudah

TM : Terlalu Mudah

$$IK = \frac{\bar{X}}{SM}$$

$$IK = \frac{5.333}{10} = 0.533$$

$$IK = \frac{1.923}{10} = 0.192$$

$$IK = \frac{4.077}{10} = 0.408$$

$$IK = \frac{1.744}{10} = 0.174$$

$$IK = \frac{3.923}{10} = 0.392$$

$$IK = \frac{1.256}{10} = 0.126$$

$$IK = \frac{3.513}{10} = 0.351$$

**Lampiran 12. Cara Menghitung Daya Pembeda Soal Menggunakan *Microsoft***

*Excel 2013*

**PERHITUNGAN DAYA PEMBEDA SOAL UJI COBA PERANGKAT I**

Kelas Atas							
Responden	Butir Soal						
	1	2	3	4	5	6	7
A1	10	10	8	8	9	8	8
A2	10	10	7	6	8	8	8
A3	10	8	6	6	8	8	6
A4	10	8	6	6	8	6	5
A5	10	8	6	6	8	6	4
$\bar{X}_A$	10	8.8	6.6	6.4	8.2	7.2	6.2
Kelas Bawah							
A1	3	1	3	1	0	0	0
A2	3	0	3	0	0	0	0
A3	3	0	2	0	0	0	0
A4	3	0	2	0	0	0	0
A5	0	0	0	0	0	0	0
$\bar{X}_B$	2.4	0.2	2	0.2	0	0	0
SM	10	10	10	10	10	10	10
DP	0.76	0.86	0.46	0.62	0.82	0.72	0.62
Ket	SB	SB	B	B	SB	SB	B

Keterangan:

SB : Sangat Baik                      C : Cukup

B : Baik                                      BU : Buruk

SBU : Sangat Buruk

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SM} \qquad DP = \frac{6.6 - 2}{10} = 0.46 \qquad DP = \frac{7.2 - 0}{10} = 0.72$$

$$DP = \frac{10 - 2.4}{10} = 0.76 \qquad DP = \frac{6.4 - 0.2}{10} = 0.62 \qquad DP = \frac{6.2 - 0}{10} = 0.62$$

$$DP = \frac{8.8 - 0.2}{10} = 0.86 \qquad DP = \frac{8.2 - 0}{10} = 0.82$$

## Lampiran 13. Cara Menghitung Validitas Soal Menggunakan SPSS Versi 22

### PERHITUNGAN UJI VALIDITAS SOAL UJI COBA PERANGKAT II

Data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Isi terlebih dahulu *data view* dan input data sesuai dengan variabelnya

	Item Soal1	Item Soal2	Item Soal3	Item Soal4	Item soal5	Item Soal6	Item Soal7	Total skor	var						
1	10	10	10	10	0	8	0	48							
2	10	10	10	8	0	8	0	46							
3	10	8	6	6	5	3	0	38							
4	6	5	5	6	5	3	0	30							
5	4	10	4	3	0	0	0	21							
6	4	10	8	3	0	0	0	25							
7	4	10	5	3	0	0	0	22							
8	5	1	3	3	2	0	0	14							
9	8	8	5	2	0	0	0	23							
10	6	10	6	6	6	0	0	34							
11	8	3	0	0	0	0	0	11							
12	8	3	0	0	0	0	0	11							
13	6	4	3	0	0	0	0	13							
14	10	10	8	10	2	0	0	40							
15	4	5	4	0	0	0	0	13							
16	9	10	9	10	0	0	0	38							
17	6	5	5	0	0	0	0	16							
18	3	5	6	2	0	0	0	16							
19	8	8	7	6	8	0	0	37							
20	5	6	8	0	0	0	0	19							
21	9	10	6	5	0	0	0	30							
22	8	8	7	7	0	0	0	30							
23	6	6	6	1	0	0	0	19							

2. Pindahkan ke *variable view*. Pada baris pertama kolom *name* ketik item soal 1, baris kedua kolom *name* ketik item soal 2, baris ketiga kolom *name* ketik item soal 3, baris keempat kolom *name* ketik item soal 4, baris kelima kolom *name* ketik item soal 5, baris keenam kolom *name* ketik item soal 6, baris ketujuh kolom *name*, ketik item soal 7, baris kedelapan kolom *name* ketik total skor.

\*valid perangkat 2.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	Item_Soal1	Numeric	8	0		None	None	8	Center	Scale	Input
2	Item_Soal2	Numeric	8	0		None	None	8	Center	Scale	Input
3	Item_Soal3	Numeric	8	0		None	None	8	Center	Scale	Input
4	Item_Soal4	Numeric	8	0		None	None	8	Center	Scale	Input
5	Item_Soal5	Numeric	8	0		None	None	8	Center	Scale	Input
6	Item_Soal6	Numeric	8	0		None	None	8	Center	Scale	Input
7	Item_Soal7	Numeric	8	0		None	None	8	Center	Scale	Input
8	Total_skor	Numeric	8	0		None	None	8	Center	Scale	Input
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											

Data View Variable View

IBM SPSS Statistics Processor is ready Unicode:ON

3:27 AM 8/26/2017

### 3. Klik analyze – correlate – bivariate

\*valid perangkat 2.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

Reports  
Descriptive Statistics  
Tables  
Compare Means  
General Linear Model  
Generalized Linear Models  
Mixed Models  
Correlate  
Regression  
Loglinear  
Neural Networks  
Classify  
Dimension Reduction  
Scale  
Nonparametric Tests  
Forecasting  
Survival  
Multiple Response  
Missing Value Analysis...  
Multiple Imputation  
Complex Samples  
Simulation...  
Quality Control  
ROC Curve...

Visible: 8 of 8 Variables

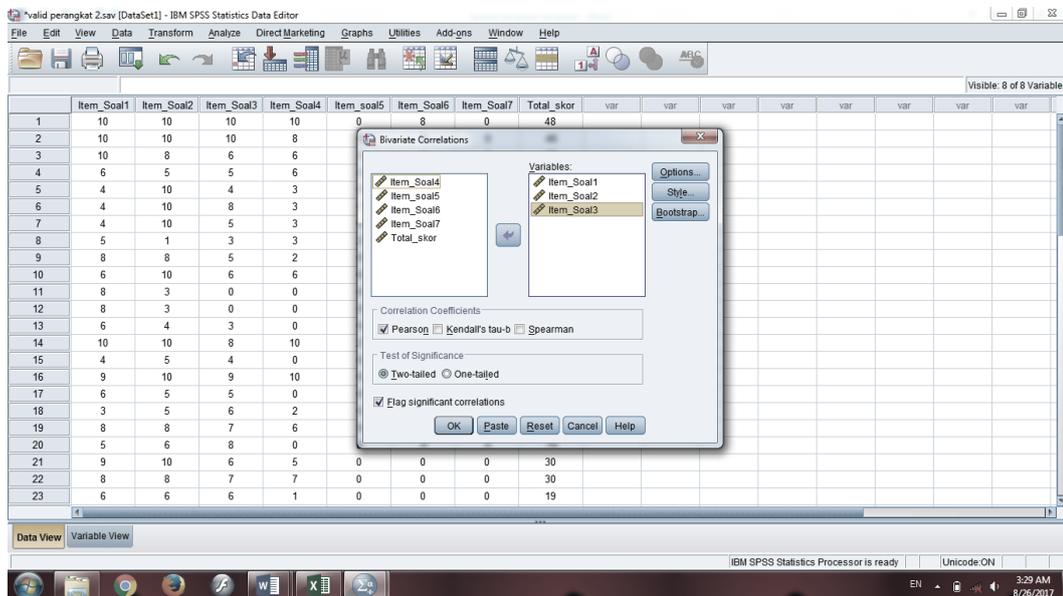
	Item_Soal1	Item_Soal2	Item_Soal6	Item_Soal7	Total_skor	var						
1	10	10	8	0	48							
2	10	10	8	0	46							
3	10	8	3	0	38							
4	6	5	0	0	30							
5	4	10	0	0	21							
6	4	10	0	0	25							
7	4	10	0	0	22							
8	5	1	0	0	14							
9	8	8	0	0	23							
10	6	10	0	0	34							
11	8	3	0	0	11							
12	8	3	0	0	11							
13	6	4	0	0	13							
14	10	10	0	0	40							
15	4	5	0	0	13							
16	9	10	0	0	38							
17	6	5	0	0	16							
18	3	5	0	0	16							
19	8	8	0	0	37							
20	5	6	0	0	19							
21	9	10	0	0	30							
22	8	8	0	0	30							
23	6	6	6	1	0	0	0	0	0	0	0	19

Data View Variable View

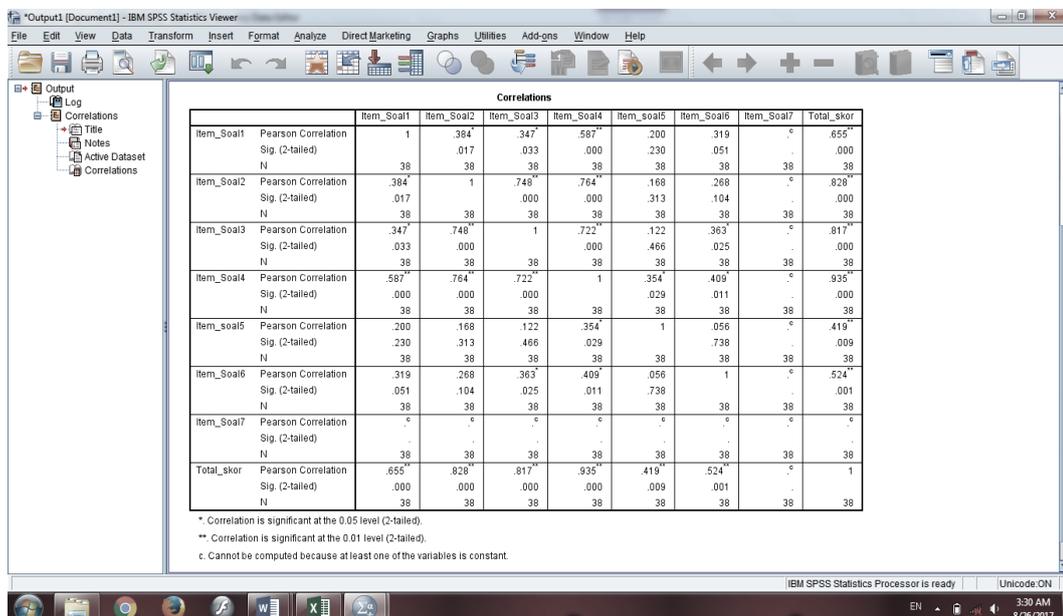
IBM SPSS Statistics Processor is ready Unicode:ON

3:28 AM 8/26/2017

4. Klik variable item soal 1 sampai total skor, pindahkan semua item ke kontak variable (s), pada *correlation coefficient* klik *pearson*.



5. Klik *OK*. Sehingga muncul output sebagai berikut:



**Lampiran 14. Hasil Uji validitas soal uji coba instrumen**

**HASIL UJI VALIDITAS SOAL UJI COBA PERANGKAT II**

**Correlations**

	item soal 1	item soal 2	item soal 3	item soal 4	item soal 5	item soal 6	item soal 7	total skor
item soal 1 Pearson Correlation	1	.384*	.347*	.587**	.200	.319	. <sup>c</sup>	.655**
Sig. (2-tailed)		.017	.033	.000	.230	.051	.	.000
N	38	38	38	38	38	38	38	38
item soal 2 Pearson Correlation	.384*	1	.748**	.764**	.168	.268	. <sup>c</sup>	.828**
Sig. (2-tailed)	.017		.000	.000	.313	.104	.	.000
N	38	38	38	38	38	38	38	38
item soal 3 Pearson Correlation	.347*	.748**	1	.722**	.122	.363*	. <sup>c</sup>	.817**
Sig. (2-tailed)	.033	.000		.000	.466	.025	.	.000
N	38	38	38	38	38	38	38	38
item soal 4 Pearson Correlation	.587**	.764**	.722**	1	.354*	.409*	. <sup>c</sup>	.935**
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.029	.011	.	.000
N	38	38	38	38	38	38	38	38
item soal 5 Pearson Correlation	.200	.168	.122	.354*	1	.056	. <sup>c</sup>	.419**
Sig. (2-tailed)	.230	.313	.466	.029		.738	.	.009

N	38	38	38	38	38	38	38	38
item soal 6 Pearson Correlation	.319	.268	.363*	.409*	.056	1	. <sup>c</sup>	.524**
Sig. (2-tailed)	.051	.104	.025	.011	.738	.	.	.001
N	38	38	38	38	38	38	38	38
item soal 7 Pearson Correlation	. <sup>c</sup>							
Sig. (2-tailed)	.	.	.	.	.	.	.	.
N	38	38	38	38	38	38	38	38
total skor Pearson Correlation	.655**	.828**	.817**	.935**	.419**	.524**	. <sup>c</sup>	1
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.009	.001	.	.
N	38	38	38	38	38	38	38	38

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

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

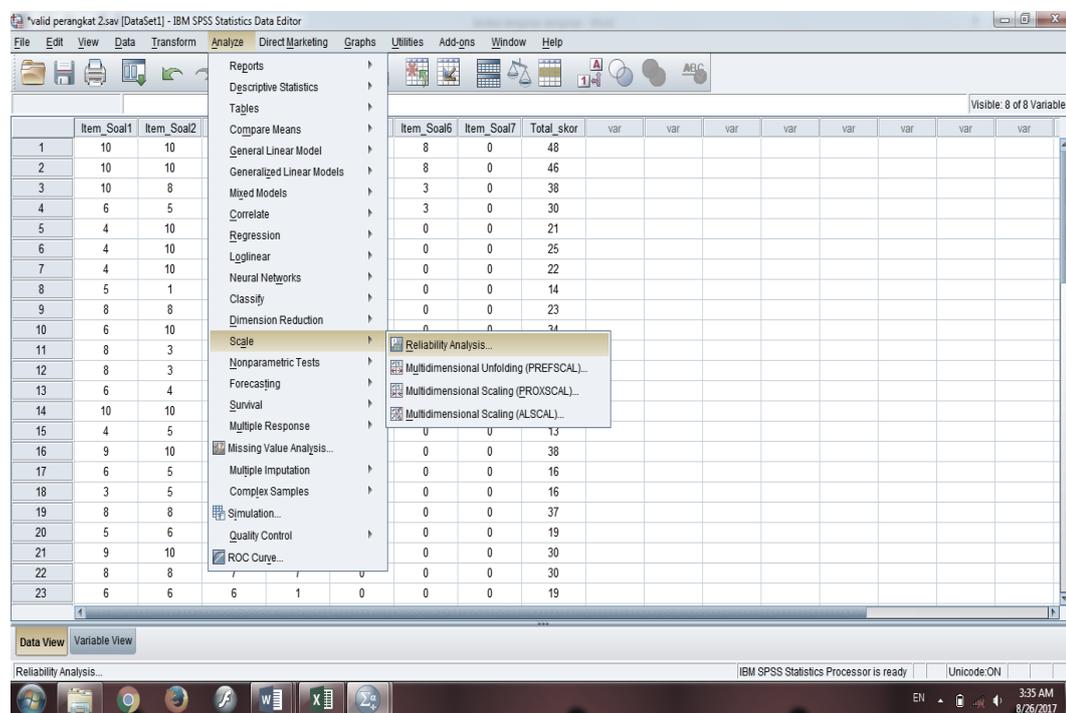
c. Cannot be computed because at least one of the variables is constant.

## Lampiran 15. Cara Menghitung Reliabilitas Soal Menggunakan SPSS Versi 22

### PERHITUNGAN UJI RELIABITAS SOAL UJI COBA PERANGKAT II

Data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Klik *analyze – scale – reliability analysis*



2. Pindahkan item soal 1, item soal 2, item soal 3, item soal 4, item soal 5, item soal 6, item soal 7. Hanya item yang valid yang boleh dilanjutkan ke kontak *items*

valid perangkat 2.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

	Item_Soal1	Item_Soal2	Item_Soal3	Item_Soal4	Item_soal5	Item_Soal6	Item_Soal7	Total_skor	var							
1	10	10	10	10	0	0	0	48								
2	10	10	10	8	0	8	0	46								
3	10	8	6	6	5	3	0	38								
4	6	5	5	6												
5	4	10	4	3												
6	4	10	8	3												
7	4	10	5	3												
8	5	1	3	3												
9	8	8	5	2												
10	6	10	6	6												
11	8	3	0	0												
12	8	3	0	0												
13	6	4	3	0												
14	10	10	8	10												
15	4	5	4	0												
16	9	10	9	10												
17	6	5	5	0												
18	3	5	6	2												
19	8	8	7	6	8	0	0	37								
20	5	6	8	0	0	0	0	19								
21	9	10	6	5	0	0	0	30								
22	8	8	7	7	0	0	0	30								
23	6	6	6	1	0	0	0	19								

Reliability Analysis

Items:

- Item\_Soal1
- Item\_Soal2
- Item\_Soal3
- Item\_Soal4
- Item\_soal5
- Item\_Soal6

Model: Alpha

Scale label:

OK Paste Reset Cancel Help

Data View Variable View

IBM SPSS Statistics Processor is ready Unicode: ON

3:36 AM 8/26/2017

3. Klik *statistic-descriptive for (scale, item, scale if item deleted)*, continue

valid perangkat 2.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

	Item_Soal1	Item_Soal2	Item_Soal3	Item_Soal4	Item_soal5	Item_Soal6	Item_Soal7	Total_skor	var							
1	10	10	10	10	0	8	0	48								
2	10	10	10	8	0	8	0	46								
3	10	8	6	6	5	3	0	38								
4	6	5	5	6												
5	4	10	4	3												
6	4	10	8	3												
7	4	10	5	3												
8	5															
9	8															
10	6															
11	8															
12	8															
13	6															
14	10															
15	4															
16	9															
17	6															
18	3															
19	8															
20	5															
21	9															
22	8															
23	6															

Reliability Analysis

Items:

- Item\_Soal1
- Item\_Soal2
- Item\_Soal3
- Item\_Soal4
- Item\_soal5
- Item\_Soal6

Reliability Analysis Statistics

Descriptives for:

- Item
- Scale
- Scale if item deleted

Inter-Item:

- Correlations
- Covariances

Summaries:

- Means
- Variances
- Covariances
- Correlations

ANOVA Table:

- None
- F test
- Friedman chi-square
- Cochran chi-square

Hollings' T-square:

Tukey's test of additivity:

Model: Two-Way Mixed Type: Consistency

Confidence interval: 95 % Test value: 0

Continue Cancel Help

Data View Variable View

IBM SPSS Statistics Processor is ready Unicode: ON

3:36 AM 8/26/2017

4. Klik *OK*, akan muncul output seperti berikut:

**Scale: ALL VARIABLES**

**Case Processing Summary**

Cases	Valid	N	%
	Valid	38	97.4
	Excluded <sup>a</sup>	1	2.6
	Total	39	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.810	6

**Item Statistics**

Item	Mean	Std. Deviation	N
Item_Soal1	7.11	2.311	38
Item_Soal2	6.61	2.853	38
Item_Soal3	5.32	2.987	38
Item_Soal4	3.45	3.629	38
Item_Soal5	.97	2.175	38
Item_Soal6	.58	1.898	38

**Item-Total Statistics**

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.810	6

Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas dengan bantuan program SPSS Versi 22, diperoleh nilai  $r_{11}$  yaitu 0,810 dengan taraf signifikan 5% karena  $r_{11} \geq r_{tabel}$  yaitu  $0,810 \geq 0,320$  maka soal uji coba perangkat II reliabel

## Lampiran 16. Cara Menghitung Taraf Kesukaran Soal Menggunakan SPSS

Versi 22

### PERHITUNGAN TARAF KESUKARAN SOAL UJI COBA PERANGKAT II

Responden	Butir soal						
	1	2	3	4	5	6	7
D1	10	10	10	10	0	8	0
D2	10	10	10	8	0	8	0
D3	10	8	6	6	5	3	0
D4	6	5	5	6	5	3	0
D5	4	10	4	3	0	0	0
D6	4	10	8	3	0	0	0
D7	4	10	5	3	0	0	0
D8	5	1	3	3	2	0	0
D9	8	8	5	2	0	0	0
D10	6	10	6	6	6	0	0
D11	8	3	0	0	0	0	0
D12	8	3	0	0	0	0	0
D13	6	4	3	0	0	0	0
D14	10	10	8	10	2	0	0
D15	4	5	4	0	0	0	0
D16	9	10	9	10	0	0	0
D17	6	5	5	0	0	0	0
D18	3	5	6	2	0	0	0
D19	8	8	7	6	8	0	0
D20	5	6	8	0	0	0	0
D21	9	10	6	5	0	0	0
D22	8	8	7	7	0	0	0
D23	6	6	6	1	0	0	0
D24	8	10	10	8	0	0	0
D25	9	6	10	1	0	0	0
D26	5	5	4	0	0	0	0
D27	10	10	8	9	0	0	0
D28	10	9	10	9	0	0	0
D29	10	8	4	6	2	0	0
D30	6	4	2	0	0	0	0
D31	10	8	7	7	7	0	0

D32	6	2	0	0	0	0	0
D33	10	5	3	0	0	0	0
D34	8	3	0	0	0	0	0
D35	8	6	3	0	0	0	0
D36	6	2	4	0	0	0	0
D37	3	4	4	0	0	0	0
D38	4	4	2	0	0	0	0
$\bar{X}$	7.105	6.605	5.316	3.447	0.974	0.579	0.000
<i>SM</i>	10	10	10	10	10	10	10
<i>IK</i>	0.711	0.661	0.532	0.345	0.097	0.058	0.000
Ket	M	SD	SD	SD	S	S	TS

Keterangan:

TS : Terlalu Sulit

S : Sulit

SD : Sedang

M : Mudah

TM : Terlalu Mudah

$$IK = \frac{\bar{X}}{SM}$$

$$IK = \frac{7.105}{10} = 0.711$$

$$IK = \frac{0.974}{10} = 0.097$$

$$IK = \frac{6.605}{10} = 0.661$$

$$IK = \frac{0.579}{10} = 0.058$$

$$IK = \frac{5.316}{10} = 0.532$$

$$IK = \frac{0.000}{10} = 0.000$$

$$IK = \frac{3.447}{10} = 0.345$$

**Lampiran 17. Cara Menghitung Daya Pembeda Soal Menggunakan *Microsoft***

*Excel 2013*

**PERHITUNGAN DAYA PEMBEDA SOAL UJI COBA PERANGKAT II**

Kelas Atas							
Responden	Butir Soal						
	1	2	3	4	5	6	7
D1	10	10	10	10	8	8	0
D2	10	10	10	10	7	8	0
D3	10	10	10	10	6	3	0
D4	10	10	10	9	5	3	0
D5	10	10	10	9	5	0	0
	10	10	10	9.6	6.2	4.4	0
Kelas Bawah							
D1	4	3	2	0	0	0	0
D2	4	3	0	0	0	0	0
D3	4	2	0	0	0	0	0
D4	3	2	0	0	0	0	0
D5	3	1	0	0	0	0	0
	3.6	2.2	0.4	0	0	0	0
<i>SM</i>	10	10	10	10	10	10	10
<i>DP</i>	0.64	0.78	0.96	0.96	0.62	0.44	0
Ket	B	SB	SB	SB	B	B	SBU

Keterangan:

SB : Sangat Baik      C : Cukup

B : Baik      BU : Buruk

SBU : Sangat Buruk

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SM}$$

$$DP = \frac{10 - 0.4}{10} = 0.96$$

$$DP = \frac{4.4 - 0}{10} = 0.44$$

$$DP = \frac{10 - 3.6}{10} = 0.64$$

$$DP = \frac{9.6 - 0}{10} = 0.96$$

$$DP = \frac{0 - 0}{10} = 0$$

$$DP = \frac{10 - 2.2}{10} = 0.78$$

$$DP = \frac{6.2 - 0}{10} = 0.62$$

### Lampiran 18. Soal Tes Akhir

#### SOAL TES AKHIR KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Mata Pelajaran : Matematika

Sekolah/Kelas : MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin/VII

Materi : Aritmatika Sosial

Petunjuk: Selesaikan soal-soal berikut dengan baik dan benar!

1. Anis ingin berjualan aksesoris kepada teman-temannya. Jika modal yang dikeluarkan Anis untuk membeli 1 lusin bross tersebut Rp 36.000,- dan Anis menjual satu bross nya seharga Rp 2.500,-. Apakah Anis memperoleh keuntungan atau kerugian dari hasil penjualannya? Berikan alasanmu!
2. Pak Iwan membeli bensin di POM bensin untuk dijual kembali secara eceran. Ia biasa menjual bensin tersebut dengan keuntungan yang diinginkan minimal Rp 500,- dan maksimal Rp 2.000,- per liter. Harga bisa berubah-ubah tergantung modal yang dibeli. Tentukanlah harga jual bensin sesuai dengan keuntungan yang diinginkan Pak Iwan!

Jenis Bensin	Harga Beli Bensin/Liter	Harga Jual	Keuntungan
Pertamax	Rp 8.200	.....	.....
Pertalite	Rp 7.500	.....	.....
Premium	Rp 6.500	.....	.....
Solar	Rp 5.100	.....	.....

3. Seorang pedagang buah membeli 50 kg jeruk dengan harga Rp 200.000,-. Kemudian 30 kg dari jeruk tersebut dijual dengan harga Rp 6.000,- per kg.

sebanyak 5 kg dijual dengan harga Rp 3.000,00 per kg dan sisanya busuk. Apakah pedagang buah tersebut memperoleh keuntungan atau kerugian? Jika ya, berapakah besar keuntungan atau kerugiannya dan tentukan persentase keuntungan atau kerugiannya?

4. Suatu supermarket menjual sepatu bermerk dengan harga Rp 200.000 satu pasang dengan diskon 15% pada hari kerja (senin-sabtu). Namun, pada hari Minggu harga sepatu tersebut melonjak naik dengan harga Rp 350.000,- dengan diskon 50%. Jika kamu menjadi pembeli tersebut. Apakah kamu akan membeli pada hari (Senin-Sabtu) atau pada hari Minggu? Berikan alasannya!
5. Menjelang hari raya Idul Fitri untuk menarik pembeli sebuah toko memberikan diskon besar-besaran. Didalam toko tersebut baju dengan harga Rp 60.000,- diskon 15 %, rok seharga Rp 50.000 diskon 10 %, celana seharga Rp 70.000 diskon 5 %, sepatu seharga Rp 90.000 diskon 25 %, dan sandal seharga Rp 75.000 diskon 10 %. Jika kamu sebagai pembeli barang apa yang bisa kamu beli jika uang yang kamu miliki hanya sebesar Rp 150.000?
6. Pak Anton seorang karyawan perusahaan menerima gaji sebesar Rp 1.500.000,- per bulan dan dikenakan pajak penghasilan (PPh) sebesar 10% per bulan. Berapakah gaji bersih yang diterima Pak Anton per bulan?
7. Suatu toko elektronik memberikan diskon sebesar 5% untuk semua jenis barang jika dibayar tunai. Pak Ahmad melihat televisi sebelum dapat diskon seharga Rp 1.500.000 dan dikenakan pajak penjualan sebesar 10%. Pak Ahmad ingin membeli televisi tadi tapi ia hanya mempunyai uang sebesar Rp 1.600.000. Cukupkah uang Pak Ahmad untuk membeli televisi yang dia inginkan?

### Lampiran 19. Kunci Jawaban

#### Kunci Jawaban Soal Tes Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah

No	Kunci Jawaban	Skor
1	Tidak ada jawaban	0
	Diketahui : harga beli 1 lusin brass = Rp 36.000 Harga jual 1 brass = Rp 2.500 Ditanya: Apakah Anis memperoleh keuntungan atau kerugian? Jika ya, berapakah keuntungan atau kerugiannya serta Berikan alasanmu!	3
	Penyelesaian : Untung = harga jual – harga beli, jika harga jual > harga beli Rugi = harga beli – harga jua, jika harga jual < harga beli	2
	Cara 1: Harga beli 1 lusin brass = Rp 36.000 1 lusin = 12 unit Harga jual 1 brass = Rp 2.500 Harga jual 1 lusin brass = 12 x Rp 2.500 = Rp 30.000 Karena harga beli lebih tinggi dari harga jual maka Anis mengalami kerugian dari hasil berjualan brass. Besarnya kerugiannya adalah Rugi = harga beli – harga jual = 36.000 – 30.000 = 6.000 Cara 2: harga beli 1 lusin brass = Rp 36.000 1 lusin = 12 unit	3

	<p>Harga beli 1 unit bros = <math>\frac{Rp\ 36.000}{12} = Rp\ 3000</math></p> <p>Harga jual 1 bross = Rp 2.500</p> <p>Karena harga beli lebih tinggi dari harga jual maka Anis mengalami kerugian dari hasil berjualan bross. Besarnya kerugiannya adalah</p> <p>Rugi = harga beli per unit – harga jual per unit</p> <p style="padding-left: 40px;">= Rp 3.000 – Rp 2.500</p> <p style="padding-left: 40px;">= Rp 5.00</p> <p>Total kerugian keseluruhan = 12 x 500 = Rp 6.000</p>	
	Jadi, Anis memperoleh kerugian sebesar Rp 6.000, karena harga penjualannya < harga pembelian.	2
2	Tidak ada jawaban	0
	<p>Diketahui : Pak Iwan penjual bensin eceran, ia menginginkan keuntungan minimal Rp 500,- dan maksimal Rp 2000/liter</p> <p>Ditanya : Tentukan harga jual bensin agar Pak Iwan memperoleh keuntungan yang diharapkan!</p>	3
	<p>Penyelesaian:</p> <p>Supaya Pak iwan memperoleh keuntungan dalam penjualan bensin maka harga jual &gt; harga beli</p>	2
	<p>Agar Pak Iwan memperoleh keuntungan minimal Rp 500,- dan maksimal Rp 2000,-/liter</p> <p>Maka:</p> <p>Harga jual pertamax harus minimal Rp 8.500 dan maksimal Rp 10.000</p>	3

	<p>Harga jual pertalite minimal Rp 8000,- dan maksimal Rp 9500,-</p> <p>Harga jual premium minimal Rp 7000,- dan maksimal Rp 8500,-</p> <p>Harga jual solar minimal Rp 5500,- dan maksimal Rp 7000,-</p> <p>Misalkan siswa menjawab:</p> <table border="1" data-bbox="395 689 997 1025"> <thead> <tr> <th>Jenis bensin</th> <th>Harga beli/liter</th> <th>Harga jual/liter</th> <th>keuntungan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pertamax</td> <td>Rp 8000</td> <td>Rp 9000</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>Pertalite</td> <td>Rp 7500</td> <td>Rp 9000</td> <td>1500</td> </tr> <tr> <td>Premium</td> <td>Rp 6500</td> <td>Rp 7500</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>solar</td> <td>Rp 5000</td> <td>Rp 5500</td> <td>1500</td> </tr> </tbody> </table>	Jenis bensin	Harga beli/liter	Harga jual/liter	keuntungan	Pertamax	Rp 8000	Rp 9000	1000	Pertalite	Rp 7500	Rp 9000	1500	Premium	Rp 6500	Rp 7500	1000	solar	Rp 5000	Rp 5500	1500	
Jenis bensin	Harga beli/liter	Harga jual/liter	keuntungan																			
Pertamax	Rp 8000	Rp 9000	1000																			
Pertalite	Rp 7500	Rp 9000	1500																			
Premium	Rp 6500	Rp 7500	1000																			
solar	Rp 5000	Rp 5500	1500																			
	<p>Jadi, jika harga jual pertamax misal Rp 9000/liter mendapat untung Rp 1000, jika harga jual pertalite Rp 9000/liter mendapat untung Rp 1500, jika harga jual premium Rp 7500/liter mendapat untung Rp 1000, jika harga jual solar Rp 5500/liter mendapat untung Rp 1500</p>	2																				
3	<p>Tidak ada jawaban</p>	0																				
	<p>Diketahui :pedagang buah membeli 50 kg jeruk.</p> <p>Harga beli 50 kg jeruk Rp 200.000,-</p> <p>Harga jeruk yang akan dijual pedagang sebanyak 30 kg seharga Rp 6.000/kg</p> <p>5 kg jeruk dijual seharga Rp 3.000/kg</p> <p>Sisanya busuk yaitu sebanyak <math>50 - 30 - 5 = 15</math> kg jeruk.</p>	3																				

	<p>Ditanya : apakah pedagang itu memperoleh keuntungan atau kerugian? Jika ya, berapakah keuntungan atau kerugiannya?</p>	
	<p>Penyelesaian: Jumlah jeruk keseluruhan sebanyak 50 kg. Sebanyak 30 kg jeruk dijual dengan harga 6000/kg sehingga <math>30 \times 6000 = 180.000</math> Sebanyak 5 kg jeruk dijual dengan harga 3000/kg sehingga <math>5 \times 3000 = 15.000</math> Sisanya busuk sebanyak 15 kg</p>	2
	<p>Total harga penjualan jeruk yang dijual pedagang yaitu <math>180.000 + 15.000 = 195.000</math>. sedangkan harga beli jeruk tersebut sebesar Rp 200.000. karena harga beli lebih besar dari harga jual maka pedagang mengalami kerugian. Besarnya kerugian yaitu <math>200.000 - 195.000 = 5000</math> Persentase kerugian = <math>\frac{rugi}{harga\ beli} \times 100\%</math> <math display="block">= \frac{5000}{200.000} \times 100\%</math> <math display="block">= 2,5 \%</math></p>	3
	<p>Jadi, pedagang tersebut mengalami kerugian sebesar Rp 5000,- dengan persentase 2,5%</p>	2
4	<p>Tidak ada jawaban</p>	0
	<p>Diketahui : pada hari kerja (senin-sabtu) harga jual sepatu Rp 200.000 dengan diskon 15% Pada hari Minggu harga jual sepatu yang sama Rp 350.000 dengan diskon 50%</p>	3

<p>Ditanya : jika kamu sebagai pembeli, pada hari apa kamu membeli sepatu tersebut? Berikan alasannya</p>	
<p>Penyelesaian :</p> <p>Diskon = harga barang <math>\times</math> persen diskon</p> <p>Harga yang dibayar setelah diskon =  <i>harga barang</i> – (<i>harga barang</i> <math>\times</math> <i>persen diskon</i>)</p>	2
<p>Harga sepatu pada hari senin – sabtu</p> <p>Harga bayar setelah diskon =  <i>harga barang</i> – (<i>harga barang</i> <math>\times</math> <i>persen diskon</i>)</p> $= 200.000 - (200.000 \times 15\%)$ $= 200.000 - \left(200.000 \times \frac{15}{100}\right)$ $= 200.000 - 30.000$ $= 170.000$ <p>Harga beli sepatu pada hari Senin- Sabtu setelah dipotong diskon sebesar Rp 170.000</p> <p>Harga sepatu pada hari Minggu</p> <p>Harga bayar setelah diskon =  <i>harga barang</i> – (<i>harga barang</i> <math>\times</math> <i>persen diskon</i>)</p> $= 350.000 - (350.000 \times 50\%)$ $= 350.000 - \left(350.000 \times \frac{50}{100}\right)$ $= 350.000 - 175.000$ $= 175.000$ <p>Harga beli sepatu pada hari Minggu setelah dipotong diskon sebesar Rp 175.000</p>	3

	Jadi, untuk membeli sepatu tersebut lebih baik pada hari Senin – sabtu karena lebih murah Rp 5000 dibandingkan pada hari Minggu.	2
	Tidak ada jawaban	0
	Diketahui : harga baju Rp 60.000 diskon 15% Harga rok Rp 50.000 diskon 10% Harga celana Rp 70.000 diskon 5% Harga sepatu Rp 90.000 diskon 25% Harga sandal 75.000 diskon 10% Uang yang dimiliki hanya Rp 150.000 Ditanya: barang apa saja yang bias dibeli dengan uang Rp 150.000?	3
	Penyelesaian: Harga bayar setelah diskon = <i>harga barang</i> – ( <i>harga barang</i> × <i>persen diskon</i> )	2
5	$\begin{aligned} \text{Harga bayar baju} &= 60.000 - (60.000 \times \frac{15}{100}) \\ &= 60.000 - (9.000) \\ &= 51.000 \\ \text{Harga bayar rok} &= 50.000 - (50.000 \times \frac{10}{100}) \\ &= 50.000 - (5.000) \\ &= 45.000 \\ \text{Harga bayar celana} &= 70.000 - (70.000 \times \frac{5}{100}) \\ &= 70.000 - (3.500) = 66.500 \\ \text{Harga bayar sepatu} &= 90.000 - (90.000 \times \frac{25}{100}) \\ &= 90.000 - (22.500) = 67.500 \\ \text{Harga bayar sandal} &= 75.000 - (75.000 \times \frac{10}{100}) \\ &= 75.000 - (7.500) = 67.500 \end{aligned}$	3

	Karena harga barang setelah diskon yang dibawah Rp 50.000 hanya rok maka pembeli bisa membeli 3 buah rok, sedangkan untuk barang yang selain rok pembeli hanya bisa membeli dua barang yang berbeda	
	Jadi karena uang yang dimiliki hanya Rp 150.000. Jika pembeli ingin membeli barang yang berbeda dengan harga barang diatas Rp 50.000 maka hanya bisa membeli dua barang, jika pembeli menginginkan tiga barang maka hanya bisa membeli rok saja, atau dua buah rok dan satu baju, atau dua baju dan satu rok.	2
	Tidak ada jawaban	0
	Diketahui : gaji Pak Anton Rp 1.500.000/bulan Dikenakan pajak penghasilan (PPh) sebesar 10% Ditanya: berapakah gaji Pak Anton setelah dipotong pajak?	3
6	Penyelesaian: Gaji setelah dipotong pajak = $gaji\ awal - (gaji\ awal \times persen\ pajak)$	2
	Gaji setelah dipotong pajak = $gaji\ awal - (gaji\ awal \times persen\ pajak)$ = $1.500.000 - (1.500.000 \times 10\%)$ = $1.500.000 - (1.500.000 \times \frac{10}{100})$ = $1.500.000 - (150.000)$ = 1.350.000	3
	Jadi, gaji yang diterima Pak Anton setelah dipotong pajak sebesar Rp 1.350.000	2
7	Tidak ada jawaban	0

<p>Diketahui :harga beli televisi Rp 1.500.000</p> <p>Diskon 5% namun belum termasuk pajak 10%</p> <p>Ditanya: cukupkah uang Pak Ahmad untuk membeli jam tangan tersebut?</p>	3
<p>Diskon = harga barang <math>\times</math> persen diskon</p> <p>Pajak = harga barang <math>\times</math> persen pajak</p> <p>Jumlah uang yang dibayar = harga barang - diskon + pajak</p>	2
<p>Cara 1:</p> <p>Diskon = <math>1.500.000 \times 5\%</math></p> $= 1.500.000 \times \frac{5}{100}$ $= 75.000$ <p>Pajak = <math>1.500.000 \times 10\%</math></p> $= 1.500.000 \times \frac{10}{100}$ $= 150.000$ <p>Jumlah uang yang dibayar = <math>1.500.000 - 75.000 + 150.000 = 1.575.000</math></p> <p>cara 2:</p> <p>Pajak = 10% , diskon = 5%</p> <p><math>10\% - 5\% = 5\%</math>, maka masih ada pajak yang harus dibayar sebesar 5%</p> <p>Pajak = <math>1.500.000 \times 5\%</math></p> $= 1.500.000 \times \frac{5}{100}$ $= 75.000$ <p>Jumlah uang yang dibayar = <math>1.500.000 + 75.000 = 1.575.000</math></p> <p>Karena uang yang Pak Ahmad miliki adalah Rp 1.600.000 maka uang Pak Ahmad cukup untuk</p>	3

	membeli televisi tersebut dan uang Pak Ahmad masih tersisa sebesar Rp 425.000	
	Jadi, uang Pak Ahmad cukup untuk membeli televisi yang diinginkannya.	2
<b>Skor Maksimum</b>		<b>70</b>

$$N = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Keterangan : N = Nilai Akhir.

## Lampiran 20. Pedoman Penskoran

### PEDOMAN PENSKORAN UNTUK KEMAMPUAN PEMECAHAN

#### MASALAH MATEMATIKA

Aspek yang dinilai	Skor	Keterangan
Memahami Masalah	0	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan
	1	Hanya menuliskan salah satu unsurnya, misal diketahui atau ditanyakan saja.
	2	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan tetapi kurang tepat
	3	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan secara tepat
Merencanakan penyelesaian	0	Tidak merencanakan penyelesaian masalah sama sekali
	1	Merencanakan penyelesaian berdasarkan masalah tetapi kurang tepat
	2	Merencanakan penyelesaian berdasarkan masalah secara tepat
Melaksanakan rencana	0	Tidak ada jawaban sama sekali
	1	Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban tetapi jawaban salah atau hanya sebagian kecil jawaban benar
	2	Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban setengah atau sebagian besar jawaban benar
	3	Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban dengan lengkap dan benar
Menafsirkan hasil yang diperoleh	0	Tidak ada menuliskan kesimpulan
	1	Menafsirkan hasil yang diperoleh dengan membuat kesimpulan tetapi kurang tepat
	2	Menafsirkan hasil yang diperoleh dengan membuat kesimpulan secara tepat

**Lampiran 21.****KOMPETENSI INTI, KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR**

<b>Kompetensi Inti</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>
3. Memahami pengetahuan (factual, konseptual, dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.1 Mengenal dan menganalisis berbagai situasi terkait aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, persentase, diskon, dan pajak)	3.1.1 Menentukan keuntungan jika diketahui harga jual dan harga beli 3.1.2 Menentukan kerugian jika diketahui harga jual dan harga beli 3.1.3 Menentukan persentase keuntungan atau kerugian 3.1.4 Menentukan diskon 3.1.5 Menentukan pajak
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	4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, persentase, diskon, dan pajak)	4.1.1 Menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan keuntungan, kerugian, persentase untung atau rugi, diskon, dan pajak.

## Lampiran 22. RPP Pertemuan I di Kelas Eksperimen

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / I

Alokasi Waktu : 3 x 35 menit

Pertemuan ke- : I

#### A. KOMPETENSI INTI (KI)

KI 1	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
KI 2	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.
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, merangai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

#### B. KOMPETENSI DASAR (KD)

- 3.11 Menganalisis aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, persentase, diskon, pajak)
- 4.11 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, persentase, diskon, pajak)

**C. INDIKATOR**

1. Menentukan besar keuntungan jika harga jual dan harga beli diketahui
2. Menentukan besar kerugian jika harga jual dan harga beli diketahui
3. Menentukan persentase keuntungan
4. Menentukan persentase kerugian

**D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Siswa mampu menentukan besar keuntungan jika harga jual dan harga beli diketahui
2. Siswa mampu menentukan besar kerugian jika harga jual dan harga beli diketahui
3. Siswa mampu menentukan persentase keuntungan
4. Siswa mampu menentukan persentase kerugian

**E. MATERI PEMBELAJARAN**

1. Untung dan Rugi
2. Persentase keuntungan dan kerugian

**F. METODE PEMBELAJARAN**

1. Metode : Tanya jawab, diskusi kelompok, penugasan
2. Model : *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)*
3. Pendekatan : *Open Ended*

**G. ALAT DAN SUMBER BELAJAR**

Alat : LKS (*dilampirkan*), Papan tulis, Spidol, Buku pelajaran

Sumber Belajar :

1. Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII edisi revisi 2014
2. Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII edisi revisi 2016

3. Sembiring, Suwah, Ghany Akhmad, dan Hadi Nurdiansyah. *Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2016*. (Bandung: Yrama Widya), 2016

## H. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

### a. Pra Kegiatan Pembelajaran

- Menyiapkan bahan/materi pembelajaran
- Membagi siswa ke dalam kelompok secara heterogen dengan anggota 4 orang

### b. Detail Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa. 2. Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran. 3. Guru meminta berdoa sebelum memulai pembelajaran	3 menit
	<b><i>Fase 1 : orientasi</i></b> 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, memotivasi siswa, serta melakukan apersepsi tentang pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan dipelajari.	1 menit
	5. Guru menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran yaitu model CIRC. Model pembelajaran ini peserta didik ditempatkan dalam kelompok-kelompok kecil yang <i>heterogen</i> yang terdiri dari 4 sampai 5 orang yang disesuaikan dengan jumlah seluruh siswa dikelas. Setiap kelompok diberi beberapa soal uraian yang berkaitan dengan materi yang dipelajari, kemudian setiap anggota dalam kelompok tersebut saling membacakan, menafsirkan isi soal, menuliskan	2 menit



	<p>7. Satu siswa dalam kelompok membacakan soal, siswa yang lain menyimak, menafsirkan dan menemukan kata kunci dan menuliskan apa saja yang diketahui dari soal, setelah itu semua anggota kelompok mencari penyelesaian jawaban dari soal-soal berbentuk <i>open ended</i> yang diberikan guru dengan cara mereka sendiri</p> <p>8. Dalam suatu kelompok, pastikan tiap anggota kelompok dapat mengerjakannya/mengetahui jawabannya.</p> <p>9. Guru mengawasi jalannya diskusi memeriksa perkembangan setiap kelompok dan memberi arahan kepada kelompok yang mengalami kendala diskusi dalam menyelesaikan masalah soal tersebut.</p>	
	<p><b><i>Fase 5: Publikasi</i></b></p> <p>10. Guru meminta ketua kelompok melaporkan hasil kerja kelompoknya atau melapor tentang hambatan yang dialami oleh anggota kelompoknya.</p> <p>11. Guru meminta perwakilan kelompok tertentu untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.</p> <p>12. Siswa yang lain diberi kesempatan untuk mengemukakan pendapat atau bertanya kepada siswa yang sedang mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas.</p> <p>13. Guru sebagai fasilitator dan narasumber memberikan umpan balik serta evaluasi atas soal yang telah dipresentasikan jika diperlukan.</p>	<p>1 menit</p> <p>6 menit</p> <p>3 menit</p> <p>3 menit</p>

	<p>14. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok atas keberhasilannya dalam belajar hari ini.</p> <p>15. Guru mempersilakan siswanya kembali ketempat duduknya masing-masing</p>	
	<p><b><i>Fase 6 : Penguatan dan refleksi</i></b></p> <p>16. Siswa bersama-sama guru membuat kesimpulan dari serangkaian pembelajaran yang telah terlaksana.</p>	1 menit
Penutup	<p>17. Guru meminta siswa untuk selalu mengulang materi yang telah dipelajari dan memotivasi siswa untuk terus belajar.</p> <p>18. Guru mengakhiri kegiatan belajar mengajar dengan berdoa dan mengucapkan salam.</p>	1 menit

#### I. Penilaian Hasil Pembelajaran:

1. Teknik Penilaian: pengamatan sikap (terlampir)

Tes tertulis bentuk uraian (terlampir)

2. Prosedur Penilaian:

No	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	<p><b>Sikap</b></p> <p>a. Terlibat aktif dalam pembelajaran</p> <p>b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.</p> <p>c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.</p>	Pengamatan	Selama pembelajaran
2	<p><b>Pengetahuan</b></p> <p>1. Menentukan besar keuntungan jika harga jual dan harga beli diketahui</p>	Tes Tertulis	Penyelesaian tugas individu

	2. Menentukan besar kerugian jika harga jual dan harga beli diketahui 3. Menentukan persentase keuntungan 4. Menentukan persentase kerugian		maupun kelompok
--	---	--	-----------------

Mengetahui  
Guru Mata Pelajaran,

Banjarmasin, 9 September 2017  
Mahasiswa,

**Noor Hidayah, S. Pd**

Rahayu Wulandari  
NIM. 1301251015

### Lampiran 23. RPP pertemuan II di Kelas Eksperimen

#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / I

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Pertemuan ke- : II

#### A. KOMPETENSI INTI (KI)

KI 1	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
KI 2	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.
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, merangai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

#### B. KOMPETENSI DASAR (KD)

- 3.11 Menganalisis aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, persentase, diskon, pajak)
- 4.11 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, persentase, diskon, pajak)

**C. INDIKATOR**

1. Menentukan diskon
2. Menentukan pajak

**D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Siswa mampu menentukan diskon
2. Siswa mampu menentukan pajak.

**E. MATERI PEMBELAJARAN**

Diskon (rabat) dan pajak *dilampirkan*

**F. METODE PEMBELAJARAN**

1. Metode : Tanya jawab, diskusi, penugasan
2. Model : *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)*
3. Pendekatan : *Open Ended*

**G. ALAT DAN SUMBER BELAJAR**

Alat : LKS (terlampir), Papan tulis, Spidol, Buku pelajaran

Sumber Belajar :

1. Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII edisi revisi 2014
2. Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII edisi revisi 2016
3. Sembiring, Suwah, Ghany Akhmad, dan Hadi Nurdiansyah. *Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2016*. (Bandung: Yrama Widya), 2016

**H. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN****a. Pra Kegiatan Pembelajaran**

- Menyiapkan bahan/materi pembelajaran
- Membagi siswa ke dalam kelompok secara heterogen dengan anggota 4 orang

**b. Detail Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>1. Guru memberi salam.</p> <p>2. Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran.</p> <p>3. Guru meminta berdoa sebelum memulai pembelajaran</p> <p><b><i>Fase 1 : orientasi</i></b></p> <p>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, memotivasi siswa, serta melakukan apersepsi tentang pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan dipelajari.</p> <p>5. Guru menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran yaitu model CIRC. Model pembelajaran ini peserta didik ditempatkan dalam kelompok-kelompok kecil yang <i>heterogen</i> yang terdiri dari 4 sampai 5 orang yang disesuaikan dengan jumlah seluruh siswa dikelas. Setiap kelompok diberi beberapa soal uraian yang berkaitan dengan materi yang dipelajari, kemudian setiap anggota dalam kelompok tersebut saling membacakan, menafsirkan isi soal, menuliskan penyelesaian soal secara urut, dan saling mengecek ulang hasil pekerjaan.</p>	<p>2 menit</p> <p>2 menit</p> <p>2 menit</p>
Inti	<p><b><i>Fase 2 : Organisasi</i></b></p> <p>6. Guru membentuk kelompok belajar yang <i>heterogen</i> yang terdiri dari 4 – 5 orang, menentukan ketua kelompok dan mengatur tempat duduk agar setiap kelompok bisa saling bekerjasama dengan baik.</p>	5 menit

	7. Setiap kelompok diberikan lembar kegiatan siswa (LKS) yang berisi tentang materi diskon (rabat), dan pajak.	1 menit
	<p><b><i>Fase 3 : Pengenalan Konsep</i></b></p> <p>8. Guru meminta siswa mengamati masalah yang berkaitan dengan diskon (rabat), dan pajak yang tertera pada LKS yang diberikan oleh guru.</p> <p>9. Guru menjelaskan masalah yang berkaitan dengan menentukan diskon (rabat), dan pajak</p> <p>10. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan masalah yang disajikan yang tertera pada LKS.</p> <p><b><i>Fase 4 : Eksplorasi</i></b></p> <p>11. Setiap kelompok diminta untuk berdiskusi untuk menyelesaikan permasalahan soal yang berbentuk soal terbuka <i>open ended</i> yang berkaitan dengan materi pelajaran yang tertera pada LKS yang diberikan guru.</p> <p>12. Satu siswa dalam kelompok membacakan soal, siswa yang lain menyimak, menafsirkan dan menemukan kata kunci dan menuliskan apa saja yang diketahui dari soal, setelah itu semua anggota kelompok mencari penyelesaian jawaban dari soal-soal berbentuk <i>open ended</i> yang diberikan guru dengan cara mereka sendiri</p> <p>13. Dalam suatu kelompok, pastikan tiap anggota kelompok dapat mengerjakannya/mengetahui jawabannya.</p> <p>14. Guru mengawasi jalannya diskusi memeriksa perkembangan setiap kelompok dan memberi arahan kepada kelompok yang mengalami kendala</p>	<p>5 menit</p> <p>20 menit</p> <p>2 menit</p> <p>30 menit</p>

	diskusi dalam menyelesaikan masalah soal tersebut.	
	<b><i>Fase 5 : Publikasi</i></b>	
	15. Guru meminta ketua kelompok melaporkan hasil kerja kelompoknya atau melapor tentang hambatan yang dialami oleh anggota kelompoknya.	1 menit
	16. Guru meminta perwakilan kelompok tertentu untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.	5 menit
	17. Siswa yang lain diberi kesempatan untuk mengemukakan pendapat atau bertanya kepada siswa yang sedang mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas.	1 menit
	18. Guru sebagai fasilitator dan narasumber memberikan umpan balik serta evaluasi atas soal yang telah dipresentasikan jika diperlukan.	1 menit
	19. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok atas keberhasilannya dalam belajar hari ini.	
	20. Guru mempersilakan siswanya kembali ketempat duduknya masing-masing	
	<b><i>Fase 6 : Penguatan dan refleksi</i></b>	
	21. Siswa bersama-sama guru membuat kesimpulan dari serangkaian pembelajaran yang telah terlaksana.	1 menit
Penutup	22. Guru meminta siswa untuk selalu mengulang materi yang telah dipelajari dan memotivasi siswa untuk terus belajar.	1 menit
	23. Guru mengakhiri kegiatan belajar mengajar dengan berdoa dan mengucapkan salam.	1 menit

**c. Penilaian Hasil Pembelajaran:**

1. Teknik Penilaian: pengamatan sikap (terlampir)

Tes tertulis bentuk uraian (terlampir)

3. Prosedur Penilaian:

No	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	<p><b>Sikap</b></p> <p>a. Terlibat aktif dalam pembelajaran</p> <p>b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.</p> <p>c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.</p>	Pengamatan	Selama pembelajaran
2	<p><b>Pengetahuan</b></p> <p>1. Menentukan nilai diskon (rabat) jika harga awal barang dan persen diskon diketahui</p> <p>2. Menentukan harga setelah dipotong diskon</p> <p>3. Menentukan besar pajak</p>	Tes Tertulis	Penyelesaian tugas individu maupun kelompok

Mengetahui  
Guru Mata Pelajaran,

Banjarmasin, 13 September 2017  
Mahasiswa,

**Noor Hidayah, S. Pd**

Rahayu Wulandari  
NIM. 1301251015

## Lampiran 24. RPP Pertemuan I di Kelas Kontrol

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / I

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Pertemuan ke- : I

#### A. KOMPETENSI INTI (KI)

KI 1	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
KI 2	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.
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, merangai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

#### B. KOMPETENSI DASAR (KD)

- 3.11 Menganalisis aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, persentase, diskon, pajak)
- 4.11 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, persentase, diskon, pajak)

**C. INDIKATOR**

1. Menentukan besar keuntungan jika harga jual dan harga beli diketahui
2. Menentukan besar kerugian jika harga jual dan harga beli diketahui
3. Menentukan persentase keuntungan
4. Menentukan persentase kerugian

**D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Siswa mampu menentukan besar keuntungan jika harga jual dan harga beli diketahui
2. Siswa mampu menentukan besar kerugian jika harga jual dan harga beli diketahui
3. Siswa mampu menentukan persentase keuntungan
4. Siswa mampu menentukan persentase kerugian

**E. MATERI PEMBELAJARAN**

1. Untung dan Rugi (*dilampirkan*)
2. Persentase keuntungan dan kerugian

**F. METODE PEMBELAJARAN**

1. Metode : ceramah, tanya jawab, penugasan
2. Pendekatan : *Open Ended*

**G. ALAT DAN SUMBER BELAJAR**

Alat : LKS (*dilampirkan*), Papan tulis, Spidol, Buku pelajaran

Sumber Belajar :

1. Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII edisi revisi 2014
2. Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII edisi revisi 2016
3. Sembiring, Suwah, Ghany Akhmad, dan Hadi Nurdiansyah. *Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2016*. (Bandung: Yrama Widya), 2016

## H. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberi salam.</li> <li>2. Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran.</li> <li>3. Guru meminta berdoa sebelum memulai pembelajaran</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan memotivasi siswa agar semangat dan bersungguh-sungguh dalam mengikuti pembelajaran hari ini.</li> <li>5. Guru melakukan apersepsi kepada siswa tentang pengetahuan awalnya terhadap materi yang akan dipelajari.</li> </ol>	<p>2 menit</p> <p>1 menit</p> <p>1 menit</p>
Inti	<p><b>Mengamati</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Setiap siswa diberikan lembar kegiatan siswa (LKS) yang berisi tentang materi untung, rugi, persentase keuntungan, dan kerugian.</li> <li>7. Guru meminta siswa mengamati masalah yang berkaitan dengan untung, rugi, persentase keuntungan, dan kerugian yang tertera pada LKS yang diberikan oleh guru.</li> </ol>	<p>1 menit</p> <p>2 menit</p>

	8. Guru menyampaikan materi untung, rugi, persentase keuntungan, dan kerugian kepada siswa	25 menit
	<b>Menanya</b> 9. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan masalah untung, rugi, persentase keuntungan, dan kerugian yang telah disampaikan oleh guru.	5 menit
	<b>Mengasosiasi</b> 10. Guru meminta siswa untuk menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh guru yang tertera didalam LKS secara individu yang berbentuk soal-soal <i>open ended</i> . 11. Guru meminta siswa merancang rencana penyelesaian soal tersebut dengan pemahaman dan cara mereka sendiri.	1 menit
	<b>Mengeksplorasi</b> 12. Siswa mencari penyelesaian jawaban dari soal-soal latihan berbentuk <i>open ended</i> . 13. Guru mengawasi dan membimbing jalannya proses penyelesaian masalah soal tersebut.	25 menit

	<p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <p>14. Guru meminta beberapa siswa maju ke depan untuk mencoba menuliskan jawabannya di papan tulis.</p> <p>15. Guru meminta siswa tersebut untuk mempresentasikan/menjelaskan hasil jawabannya kepada teman-temannya</p> <p>16. Siswa yang lain diberi kesempatan untuk mengemukakan pendapat atau bertanya kepada siswa yang sedang mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas.</p> <p>17. Guru meluruskan konsep jika ada kekeliruan.</p> <p>18. Guru memberikan penghargaan.</p> <p>19. Guru mempersilakan siswanya kembali ketempat duduknya masing-masing</p>	<p>5 menit</p> <p>5 menit</p> <p>2 menit</p> <p>2 menit</p>
Penutup	<p>20. Siswa bersama-sama guru membuat kesimpulan dari serangkaian pembelajaran yang telah terlaksana.</p> <p>21. Guru memberikan meminta siswa untuk selalu mengulang materi yang telah dipelajari dan memotivasi siswa untuk terus belajar.</p> <p>22. Guru mengakhiri kegiatan belajar mengajar dengan berdoa dan mengucapkan salam.</p>	<p>1 menit</p> <p>1 menit</p> <p>1 menit</p>

### I. Penilaian Hasil Pembelajaran:

1. Teknik Penilaian: pengamatan sikap (terlampir)

Tes tertulis bentuk uraian (terlampir)

4. Prosedur Penilaian:

No	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	<p><b>Sikap</b></p> <p>a. Terlibat aktif dalam pembelajaran</p> <p>b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.</p> <p>c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.</p>	Pengamatan	Selama pembelajaran
2	<p><b>Pengetahuan</b></p> <p>1. Menentukan besar keuntungan jika harga jual dan harga beli diketahui</p> <p>2. Menentukan besar kerugian jika harga jual dan harga beli diketahui</p> <p>3. Menentukan persentase keuntungan</p> <p>4. Menentukan persentase kerugian</p>	Tes Tertulis	Penyelesaian tugas individu maupun kelompok

Mengetahui  
Guru Mata Pelajaran,

Banjarmasin, 15 September 2017  
Mahasiswa,

**Noor Hidayah, S. Pd**

Rahayu Wulandari  
NIM. 1301251015

## Lampiran 25. RPP Pertemuan II di Kelas Kontrol

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / I

Alokasi Waktu : 3 x 35 menit

Pertemuan ke- : II

#### A. KOMPETENSI INTI (KI)

KI 1	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
KI 2	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.
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, merangai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

#### B. KOMPETENSI DASAR (KD)

- 3.11 Menganalisis aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, persentase, diskon, pajak)
- 4.11 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, persentase, diskon, pajak)

**C. INDIKATOR**

1. Menentukan diskon
2. Menentukan pajak.

**D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Siswa mampu menentukan diskon
2. Siswa mampu menentukan pajak.

**E. MATERI PEMBELAJARAN**

Diskon (rabat) dan pajak *dilampirkan*

**F. METODE PEMBELAJARAN**

1. Metode : ceramah, tanya jawab, penugasan
2. Pendekatan : *Open Ended*

**G. ALAT DAN SUMBER BELAJAR**

Alat : LKS (terlampir), Papan tulis, Spidol, Buku pelajaran

Sumber Belajar :

4. Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII edisi revisi 2014
5. Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII edisi revisi 2016
6. Sembiring, Suwah, Ghany Akhmad, dan Hadi Nurdiansyah.  
*Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2016.* (Bandung: Yrama Widya), 2016

**H. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN**

<b>Kegiatan</b>	<b>Uraian Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberi salam.</li> <li>2. Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran.</li> <li>3. Guru meminta berdoa sebelum memulai pembelajaran</li> </ol>	2 menit

	<p>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan memotivasi siswa agar semangat dan bersungguh-sungguh dalam mengikuti pembelajaran hari ini.</p> <p>5. Guru melakukan apersepsi kepada siswa tentang pengetahuan awalnya terhadap materi yang akan dipelajari.</p>	<p>1 menit</p> <p>1 menit</p>
Inti	<p><b>Mengamati</b></p> <p>6. Setiap siswa diberikan lembar kegiatan siswa (LKS) yang berisi tentang materi diskon (rabat), dan pajak.</p> <p>7. Guru meminta siswa mengamati masalah yang berkaitan dengan diskon (rabat), dan pajak yang tertera pada LKS yang diberikan oleh guru.</p> <p>8. Guru menjelaskan tentang materi diskon dan pajak kepada siswa</p>	<p>1 menit</p> <p>5 menit</p> <p>30 menit</p>
	<p><b>Menanya</b></p> <p>9. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan masalah diskon dan pajak yang telah disampaikan oleh guru.</p>	5 menit
	<p><b>Mengasosiasi</b></p> <p>10. Siswa dihadapkan dengan soal terbuka yang tertera didalam LKS secara individu yang berbentuk soal-soal <i>open ended</i>.</p> <p>11. Guru meminta siswa merancang rencana penyelesaian soal tersebut dengan pemahaman dan cara mereka sendiri.</p>	5 menit

	<p><b>Mengeksplorasi</b></p> <p>12. Siswa mencari penyelesaian jawaban dari soal-soal latihan berbentuk <i>open ended</i> yang diberikan guru dengan cara mereka sendiri</p> <p>13. Guru mengawasi dan membimbing jalannya proses penyelesaian masalah soal tersebut.</p>	45 menit
	<p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <p>14. Guru meminta beberapa siswa maju ke depan untuk mencoba menuliskan jawabannya di papan tulis.</p> <p>15. Guru meminta siswa tersebut untuk mempresentasikan/menjelaskan hasil jawabannya kepada teman-temannya</p> <p>16. Siswa yang lain diberi kesempatan untuk mengemukakan pendapat atau bertanya kepada siswa yang sedang mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas.</p> <p>17. Guru meluruskan konsep jika ada kekeliruan.</p> <p>18. Guru memberikan penghargaan.</p> <p>19. Guru mempersilakan siswanya kembali ketempat duduknya masing-masing</p>	5 menit  5 menit  2 menit  1 menit
Penutup	<p>20. Siswa bersama-sama guru membuat kesimpulan dari serangkaian pembelajaran yang telah terlaksana.</p> <p>21. Guru meminta siswa untuk selalu mengulang materi yang telah dipelajari dan memotivasi siswa untuk terus belajar.</p> <p>22. Guru mengakhiri kegiatan belajar mengajar dengan berdoa dan mengucapkan salam.</p>	1 menit  1 menit  1 menit

**c. Penilaian Hasil Pembelajaran:**

1. Teknik Penilaian: pengamatan sikap (terlampir)  
Tes tertulis bentuk uraian (terlampir)
2. Prosedur Penilaian:

No	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	<b>Sikap</b> a. Terlibat aktif dalam pembelajaran b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.	Pengamatan	Selama pembelajaran
2	<b>Pengetahuan</b> 1. Menentukan nilai diskon (rabat) jika harga awal barang dan persen diskon diketahui 2. Menentukan harga bersih setelah dipotong diskon 3. Menentukan besar pajak.	Tes Tertulis	Penyelesaian tugas individu maupun kelompok

Mengetahui  
Guru Mata Pelajaran,

Banjarmasin, 16 September 2017  
Mahasiswa,

**Noor Hidayah, S. Pd**

Rahayu Wulandari  
NIM. 1301251015

**Lampiran 26. Data Nilai Kemampuan Awal Kelas Eksperimen**

**NILAI KEMAMPUAN AWAL SISWA KELAS VII G**

<b>No</b>	<b>Responden</b>	<b>Nilai</b>
1	G1	80
2	G2	80
3	G3	80
4	G4	80
5	G5	90
6	G6	70
7	G7	70
8	G8	70
9	G9	90
10	G1	90
11	G11	100
12	G12	100
13	G13	100
14	G14	80
15	G15	100
16	G16	90
17	G17	100
18	G18	100
19	G19	80
20	G20	80
21	G21	90
22	G22	70
23	G23	70
24	G24	90
25	G25	70
26	G26	70
27	G27	90
28	G28	70
29	G29	70
30	G30	70
<b>Jumlah</b>		<b>2490</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>83,00</b>

**Lampiran 27. Data nilai kemampuan Awal Kelas Kontrol**

**NILAI KEMAMPUAN AWAL SISWA KELAS VII H**

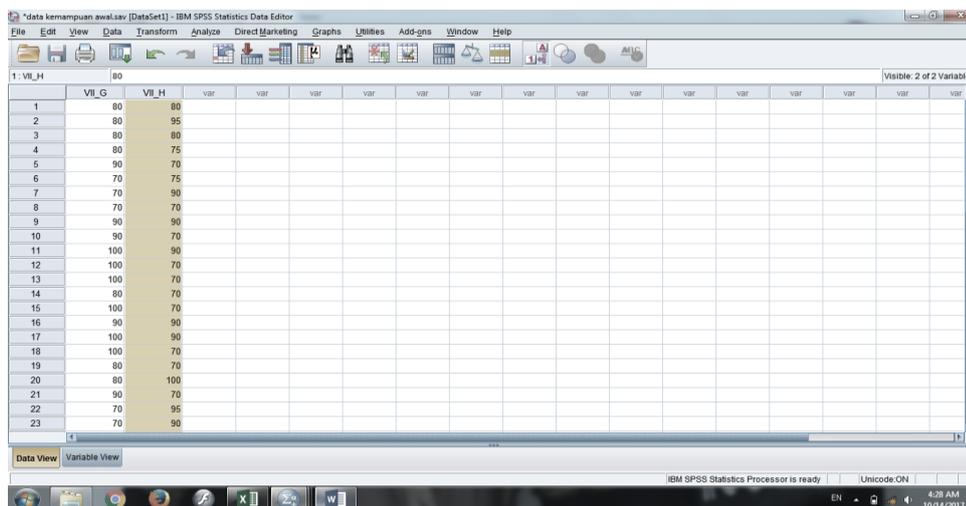
<b>No</b>	<b>Responden</b>	<b>Nilai</b>
1	H1	80
2	H2	95
3	H3	80
4	H4	75
5	H5	70
6	H6	75
7	H7	90
8	H8	70
9	H9	90
10	H1	70
11	H11	90
12	H12	70
13	H13	70
14	H14	70
15	H15	70
16	H16	90
17	H17	90
18	H18	70
19	H19	70
20	H20	100
21	H21	70
22	H22	95
23	H23	90
24	H24	70
25	H25	70
26	H26	90
27	H27	95
28	H28	75
29	H29	90
<b>Jumlah</b>		<b>2330</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>80,34</b>

## Lampiran 28. Perhitungan Rata-rata, Varians, dan Standar Deviasi untuk Nilai Kemampuan Awal Menggunakan Program SPSS Versi 22

### PERHITUNGAN RATA-RATA, VARIANS, DAN STANDAR DEVIASI

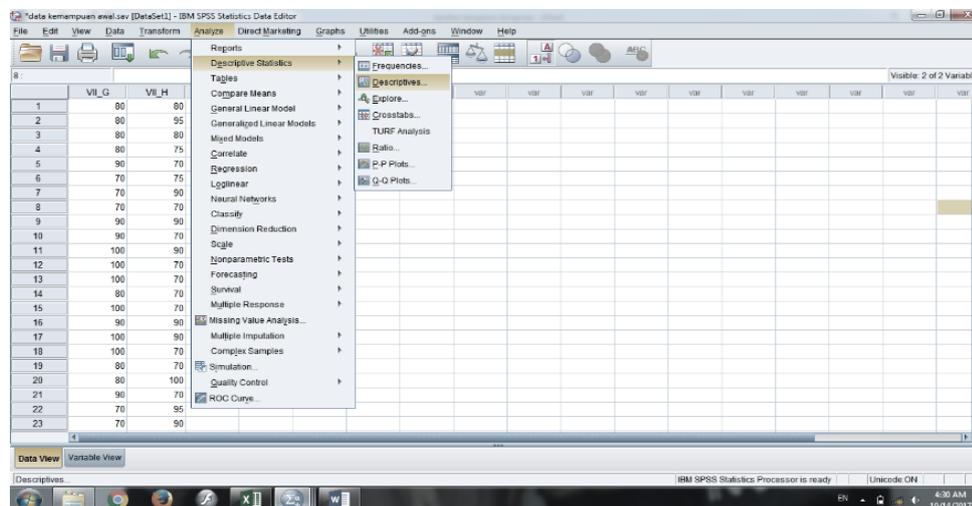
Nilai rata-rata, varians, dan standar deviasi dihitung dengan bantuan program SPSS Versi 22. Data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Input data nilai kemampuan awal siswa masing-masing kelas ke dalam *data view*



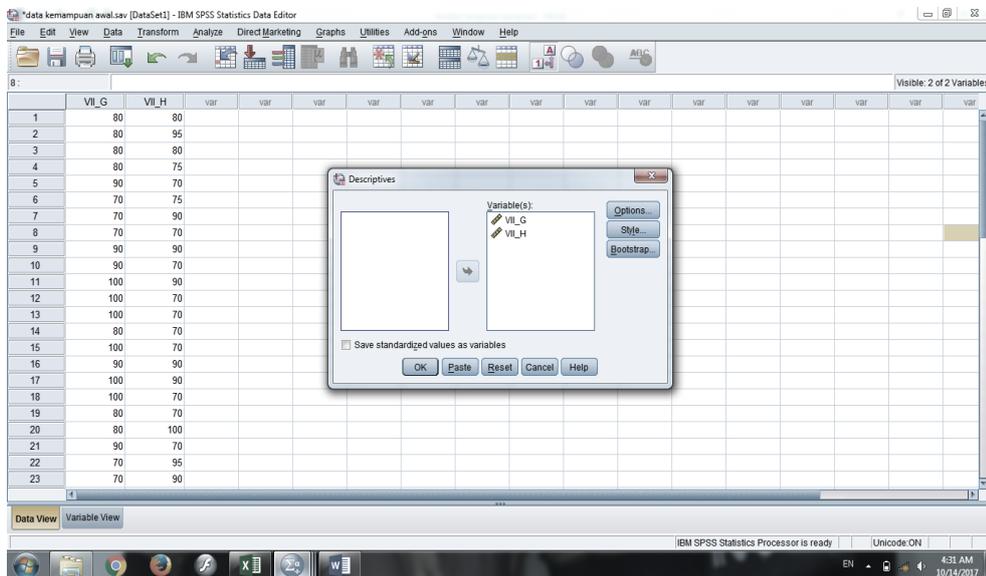
	VII_G	VII_H
1	80	80
2	80	95
3	80	80
4	80	75
5	90	70
6	70	75
7	70	90
8	70	70
9	90	90
10	90	70
11	100	90
12	100	70
13	100	70
14	80	70
15	100	70
16	90	90
17	100	90
18	100	70
19	80	70
20	80	100
21	90	70
22	70	95
23	70	90

2. Klik menu *analyze – descriptive statistics – descriptive*

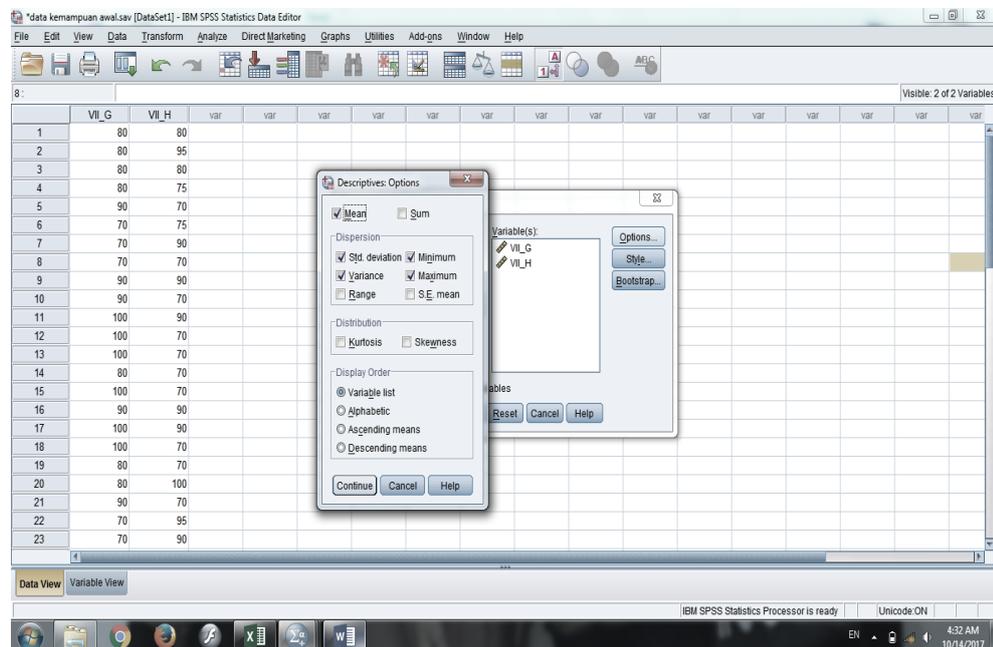


	VII_G	VII_H
1	80	80
2	90	95
3	80	80
4	80	75
5	90	70
6	70	75
7	70	90
8	70	70
9	90	90
10	90	70
11	100	90
12	100	70
13	100	70
14	80	70
15	100	70
16	90	90
17	100	90
18	100	70
19	80	70
20	80	100
21	90	70
22	70	95
23	70	90

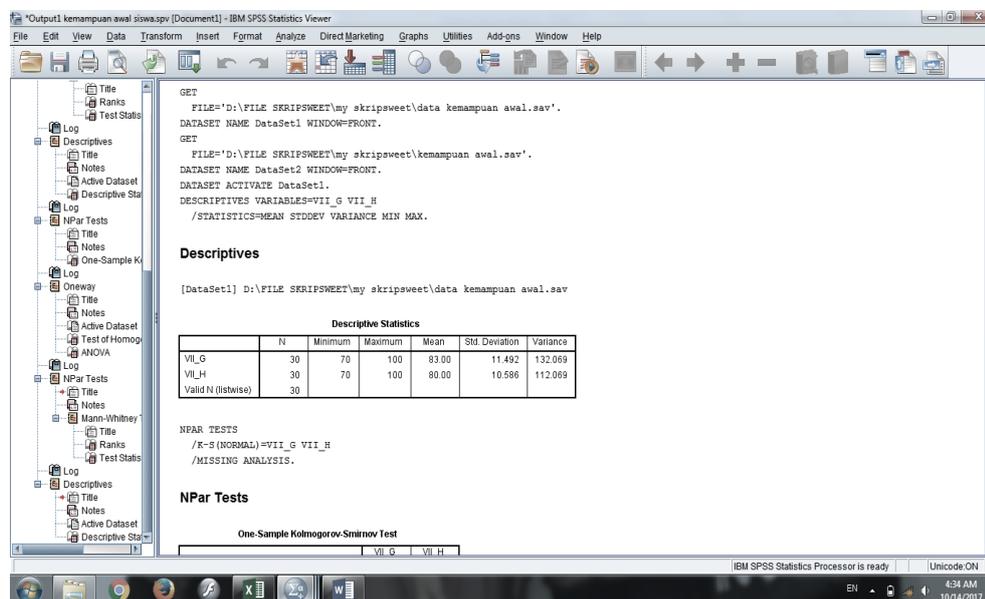
3. Masukkan nilai kemampuan awal siswa masing-masing kelas ke kotak *variable(s)*



4. Klik *Options* – pilih *mean, standar deviation, dan variance, continue*



5. Klik OK, maka akan muncul output seperti gambar berikut:



Tabel berikut adalah hasil dari perhitungan rata-rata, standar deviasi, dan varians dari nilai kemampuan awal siswa kelas VII G (kelas eksperimen) dan kelas VII H (kelas kontrol)

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
VII_G	30	70	100	83.00	11.492	132.069
VII_H	29	70	100	80.34	10.601	112.377
Valid N (listwise)	29					

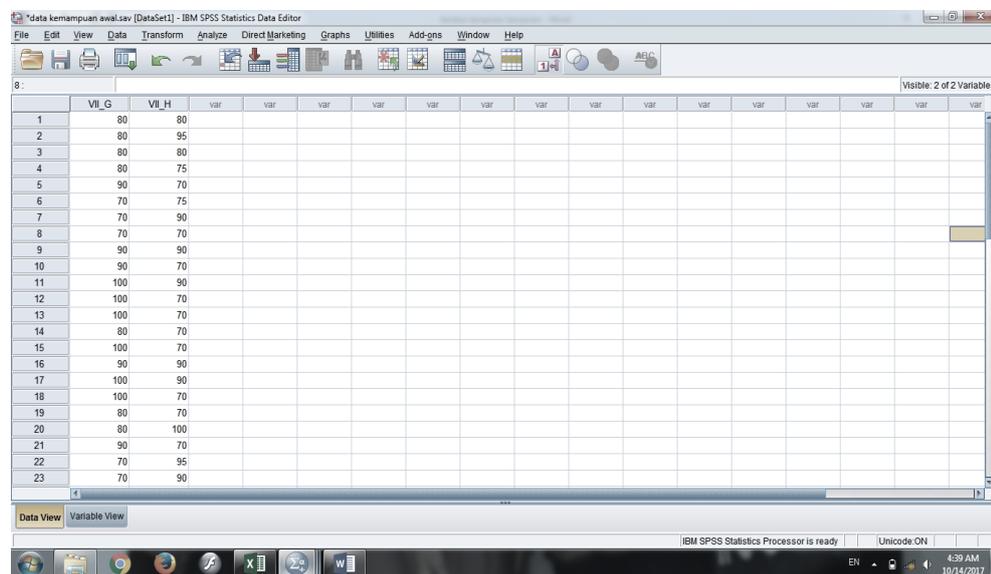
Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan awal matematika di kelas eksperimen dan di kelas kontrol tidak jauh berbeda jika dilihat dari selisihnya hanya bernilai 2,66. Nilai standar deviasi di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Begitu pula dengan nilai varians di kelas eksperimen juga lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

## Lampiran 29. Uji Normalitas Nilai Kemampuan Awal menggunakan *program SPSS Versi 22*

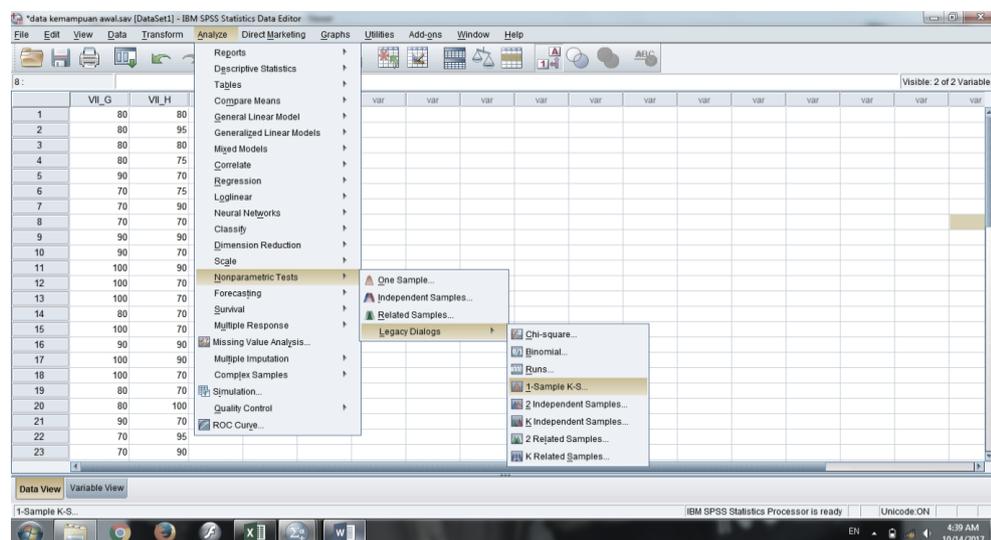
### PERHITUNGAN UJI NORMALITAS

Pengujian normalitas data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan *Uji kolmogrov-Smirnov* dengan langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

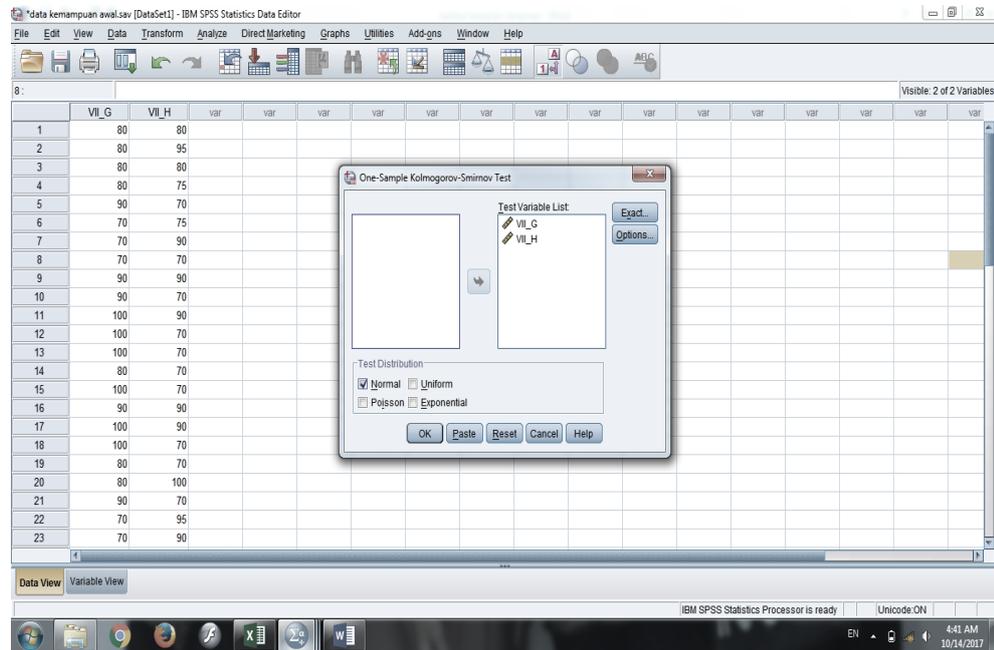
1. Input data nilai tes akhir siswa masing-masing kelas ke dalam *data view*



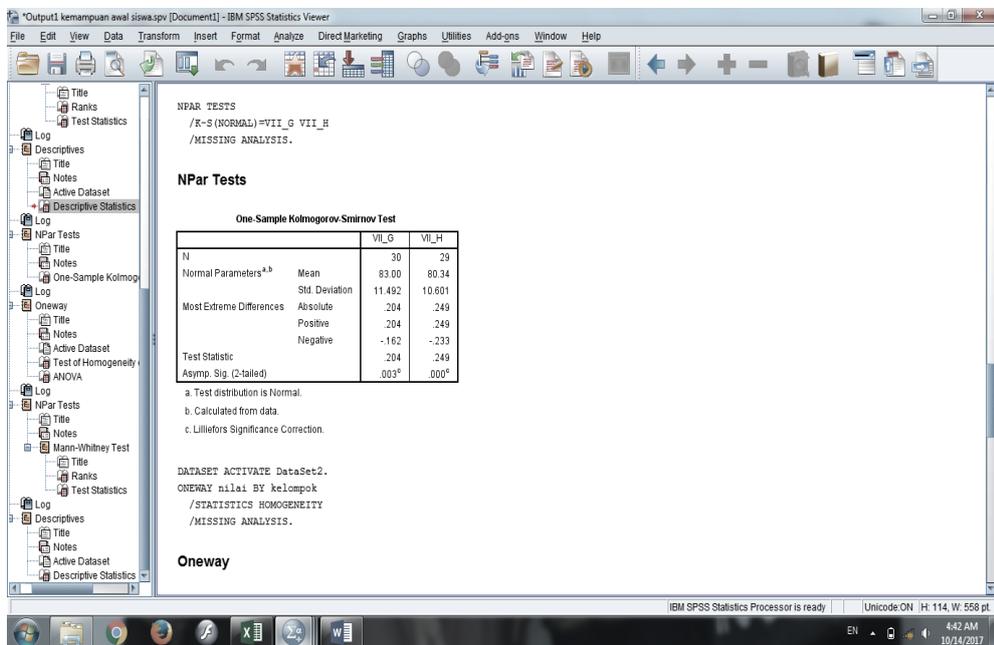
2. Buka *file* normalitas, kemudian pilih *analyze – nonparametric Test – Legacy Dialog* kemudian pilih *1-Sampel K-S*



3. Masukkan *variable* ke dalam *Test Distribution* dan pilih *Normal*



4. Klik OK, maka muncul output seperti gambar berikut:



Dari hasil perhitungan maka diperoleh

		VII_G	VII_H
N		30	29
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	83.00	80.34
	Std. Deviation	11.492	10.601
Most Extreme Differences	Absolute	.204	.249
	Positive	.204	.249
	Negative	-.162	-.233
Test Statistic		.204	.249
Asymp. Sig. (2-tailed)		.003 <sup>c</sup>	.000 <sup>c</sup>

a. Test distribution is Normal.

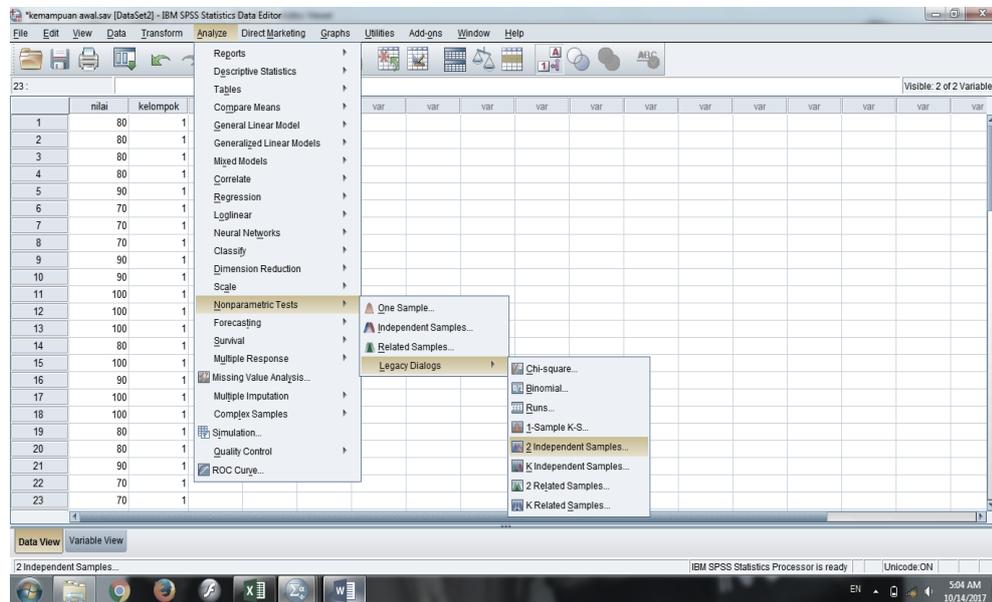
b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

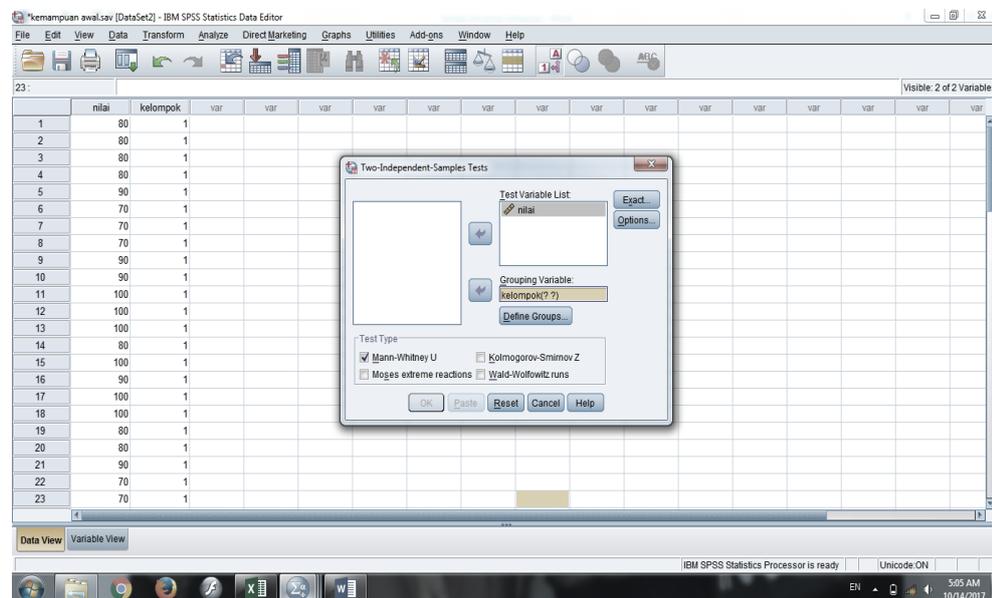
Tabel di atas menunjukkan uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Nilai signifikansi data untuk kelas eksperimen adalah  $0,003 < 0,05$  yang berarti data tidak berdistribusi normal. Sedangkan nilai signifikansi data untuk kelas kontrol adalah  $0,000 < 0,05$  yang berarti data juga tidak berdistribusi normal.



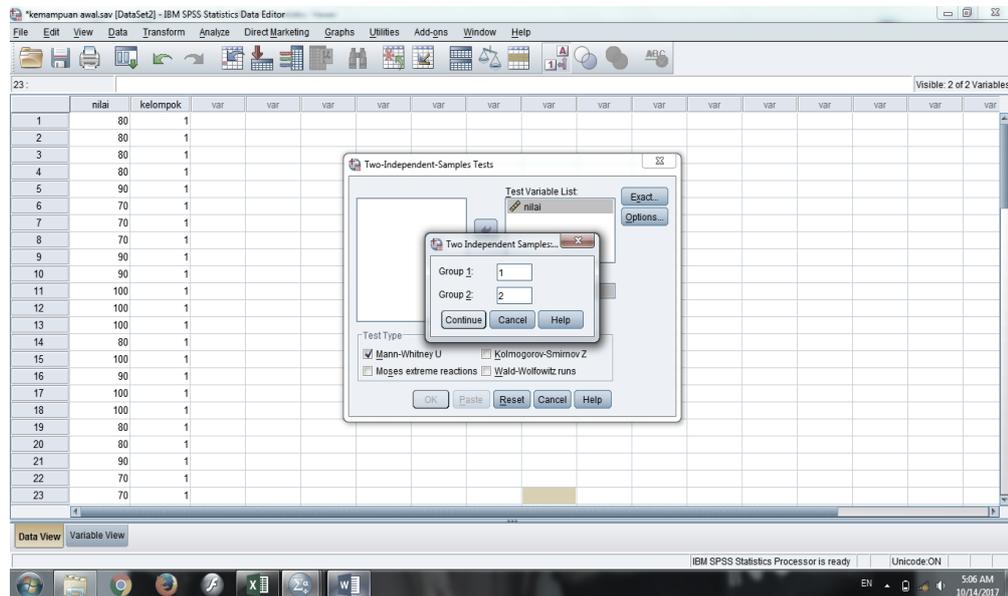
3. Pilih *analyze – Nonparametric Test – Legacy Dialogs – 2 Independent Samples*



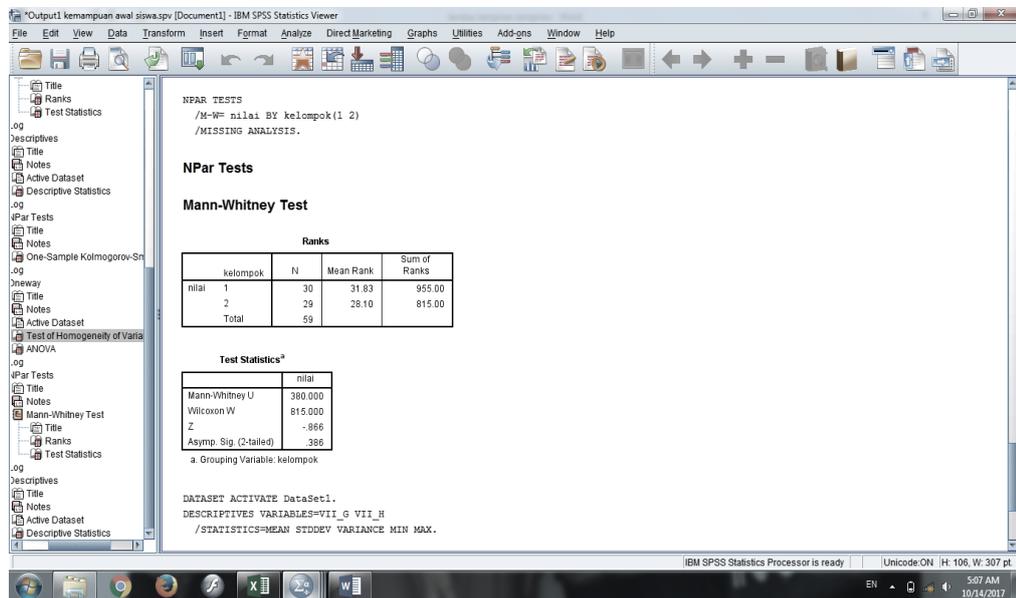
4. Masukkan nilai pada kotak *test variable (s)*, lalu masukkan kelompok pada kotak *Grouping Variabel*.



5. *Klik Define Groups, isilah Group 1 dengan 1 dan Group 2 dengan 2*



6. *Klik Continue, lalu OK. Maka akan muncul output seperti gambar berikut:*



Diperoleh hasil perhitungan sebagai berikut:

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
nilai	1	30	31.83	955.00
	2	29	28.10	815.00
	Total	59		

Test Statistics <sup>a</sup>	
	nilai
Mann-Whitney U	380.000
Wilcoxon W	815.000
Z	-.866
Asymp. Sig. (2-tailed)	.386

a. Grouping Variable: kelompok

Berdasarkan tabel di atas dengan uji *Mann-Whitney Test*, nilai signifikansi adalah 0,386 karena  $0,386 > 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa di kelas eksperimen dan kemampuan awal siswa di kelas kontrol.

**Lampiran 31. Data Nilai Kelas Eksperimen**

**NILAI TES AKHIR KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH**

**MATEMATIKA SISWA KELAS VII G**

<b>No</b>	<b>Responden</b>	<b>Nilai</b>
1	G1	77.14
2	G2	85.71
3	G3	58.57
4	G4	67.14
5	G5	75.71
6	G6	68.57
7	G7	64.29
8	G8	74.29
9	G9	61.43
10	G1	74.29
11	G11	67.14
12	G12	78.57
13	G13	32.86
14	G14	27.14
15	G15	82.86
16	G16	67.14
17	G17	41.43
18	G18	87.14
19	G19	65.71
20	G20	72.86
21	G21	65.71
22	G22	84.29
23	G23	92.86
24	G24	85.71
25	G25	95.71
26	G26	81.43
27	G27	80.00
28	G28	90.00
29	G29	88.57
30	G30	77.14
31	G31	85.71
32	G32	58.57
33	G33	67.14
34	G34	75.71
<b>Jumlah</b>		<b>2094,29</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>72,22</b>

**Lampiran 32. Data Nilai Kelas Kontrol**

**NILAI TES AKHIR KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH**

**MATEMATIKA SISWA KELAS VII H**

<b>No</b>	<b>Responden</b>	<b>Nilai</b>
1	H1	57.14
2	H2	61.43
3	H3	48.57
4	H4	64.29
5	H5	32.86
6	H6	82.86
7	H7	64.29
8	H8	77.14
9	H9	61.43
10	H1	48.57
11	H11	87.14
12	H12	90.00
13	H13	84.29
14	H14	54.29
15	H15	78.57
16	H16	82.86
17	H17	45.71
18	H18	62.86
19	H19	38.57
20	H20	18.57
21	H21	18.57
22	H22	84.29
23	H23	74.29
24	H24	74.29
25	H25	27.14
26	H26	77.14
27	H27	45.71
28	H28	87.14
29	H29	57.14
30	H30	61.43
31	H31	48.57
32	H32	64.29
<b>Jumlah</b>		<b>1730.00</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>61,79</b>

**Lampiran 33. Nilai Rata-rata Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Indikator Pemecahan Masalah di Kelas Eksperimen**

Responden	Tahap Pemecahan Masalah			
	Memahami Masalah	Merencanakan Penyelesaian	Melaksanakan rencana	Menafsirkan hasil yang diperoleh
G1	18	6	20	10
G2	21	7	20	12
G3	16	7	15	3
G4	16	8	16	7
G5	18	10	17	8
G6	18	7	14	9
G7	18	2	17	8
G8	21	6	15	10
G9	15	6	16	6
G10	19	8	17	8
G11	16	5	18	8
G12	20	10	17	8
G13	13	1	9	0
G14	9	2	8	0
G15	21	7	18	12
G16	17	5	17	8
G17	12	3	11	3
G18	21	11	18	11
G19	15	8	14	9
G20	18	10	18	5
G21	15	6	15	10
G22	18	14	18	9
G23	21	11	21	12
G24	21	10	21	8
G25	21	13	21	12
G26	18	8	21	10
G27	19	7	18	12
G28	21	9	21	12
G29	21	8	21	12
<b>JUMLAH</b>	<b>517</b>	<b>215</b>	<b>492</b>	<b>242</b>
<b>RATA-RATA</b>	<b>84,89</b>	<b>52,96</b>	<b>80.79</b>	<b>59.61</b>

**Lampiran 34. Nilai Rata-rata Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Indikator Pemecahan Masalah di Kelas Kontrol**

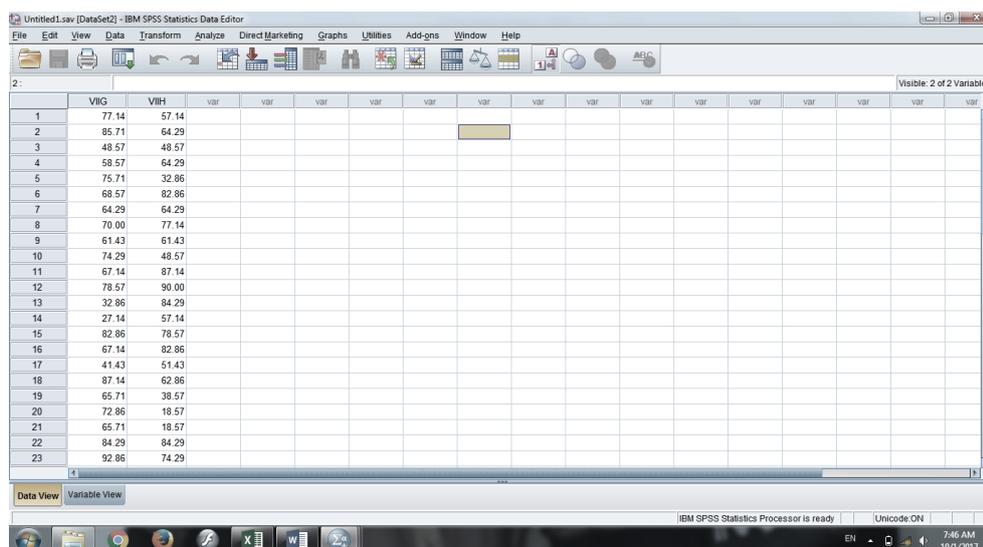
Responden	Tahap Pemecahan Masalah			
	Memahami Masalah	Merencanakan Penyelesaian	Melaksanakan rencana	Menafsirkan hasil yang diperoleh
H1	17	7	12	4
H2	21	4	14	5
H3	15	2	13	4
H4	17	9	19	0
H5	4	3	13	3
H6	20	8	18	12
H7	17	4	15	9
H8	21	6	18	9
H9	14	4	17	8
H10	6	4	17	7
H11	18	10	21	12
H12	21	14	17	11
H13	21	14	16	8
H14	11	4	15	8
H15	18	7	20	10
H16	21	13	14	10
H17	12	4	12	4
H18	18	8	16	2
H19	14	5	6	2
H20	3	4	6	0
H21	3	4	6	0
H22	21	14	16	8
H23	18	10	16	8
H24	18	10	16	8
H25	4	1	12	2
H26	21	8	18	7
H27	11	3	13	5
H28	18	10	21	12
<b>JUMLAH</b>	<b>422</b>	<b>194</b>	<b>417</b>	<b>178</b>
<b>RATA-RATA</b>	<b>71,77</b>	<b>49,49</b>	<b>70,92</b>	<b>45,41</b>

**Lampiran 35. Perhitungan Rata-rata, Varians, dan Standar Deviasi untuk Nilai Tes Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah Menggunakan Program SPSS Versi 22**

**PERHITUNGAN RATA-RATA, VARIANS, DAN STANDAR DEVIASI**

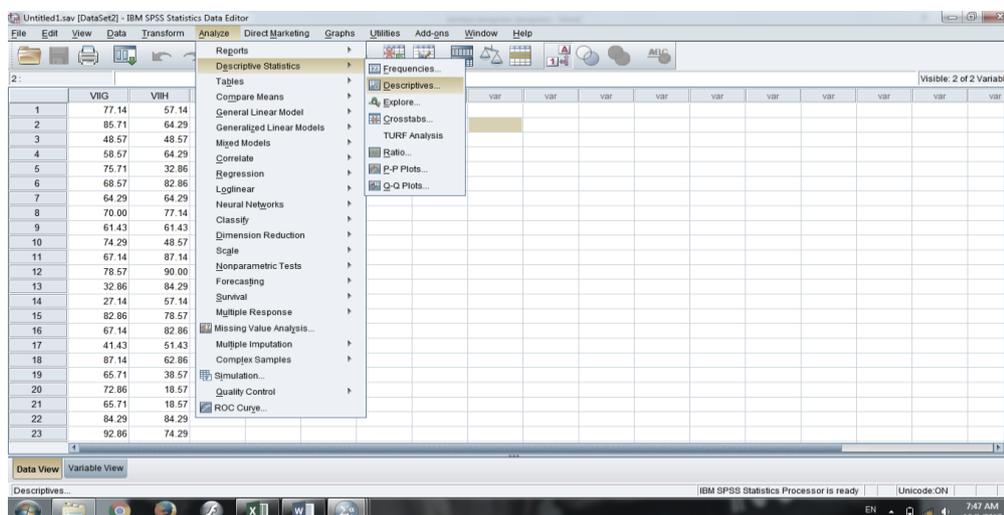
Nilai rata-rata, varians, dan standar deviasi dihitung dengan bantuan program SPSS Versi 22. Data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Input data nilai tes akhir siswa masing-masing kelas ke dalam *data view*

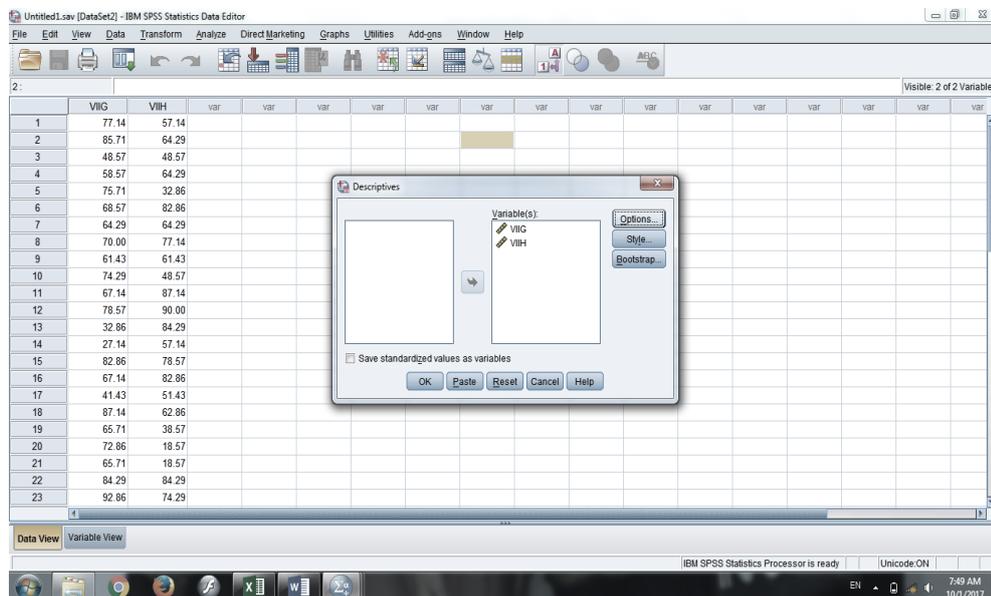


	VIIG	VIH	var														
1	77.14	57.14															
2	85.71	64.29															
3	48.57	48.57															
4	58.57	64.29															
5	75.71	32.86															
6	68.57	82.86															
7	64.29	64.29															
8	70.00	77.14															
9	61.43	61.43															
10	74.29	48.57															
11	67.14	87.14															
12	78.57	90.00															
13	32.86	84.29															
14	27.14	57.14															
15	82.86	78.57															
16	67.14	82.86															
17	41.43	51.43															
18	87.14	62.86															
19	65.71	38.57															
20	72.86	18.57															
21	65.71	18.57															
22	84.29	84.29															
23	92.86	74.29															

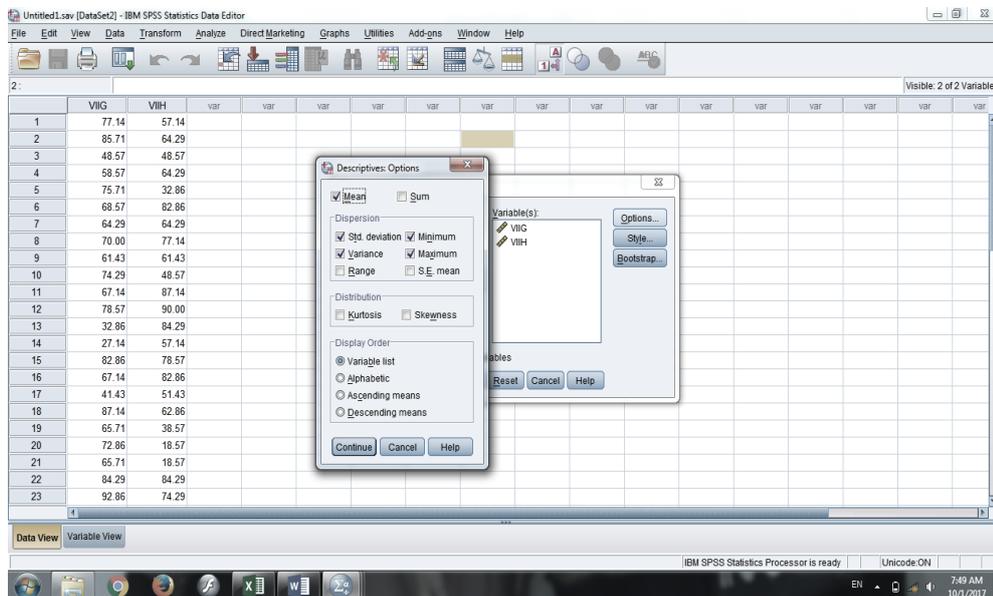
2. Klik menu *analyze – descriptive statistics – descriptive*



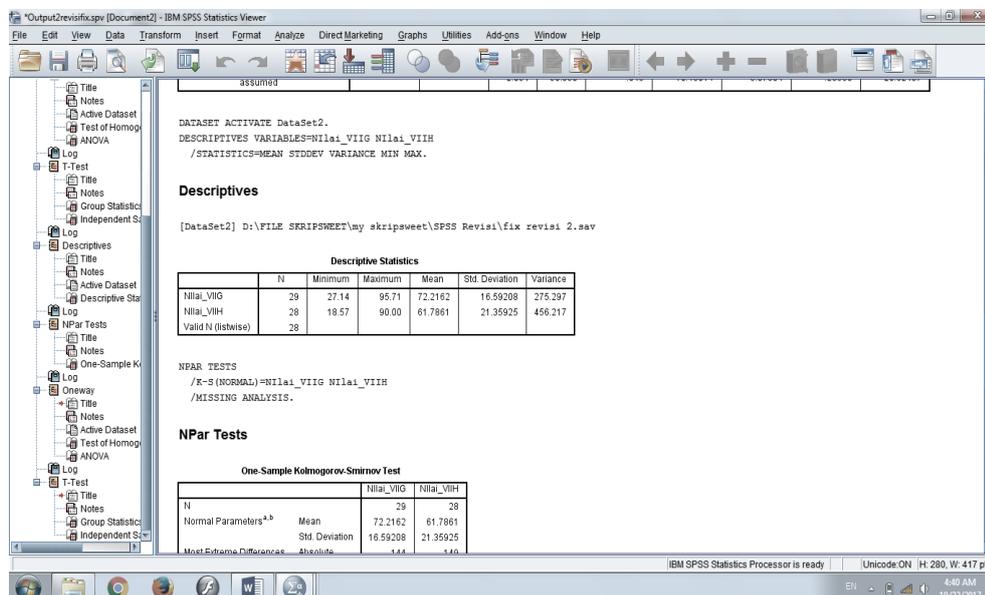
3. Masukkan nilai tes akhir siswa masing-masing kelas ke kotak *variable (s)*



4. Klik *Options* – pilih *mean, standar deviation, dan variance, continue*



5. Klik OK, maka akan muncul output seperti gambar berikut:



Tabel berikut adalah hasil dari perhitungan rata-rata, standar deviasi, dan varians dari nilai tes akhir siswa kelas VII G (kelas eksperimen) dan kelas VII H (kelas kontrol).

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Nilai_VIIG	29	27.14	95.71	72.2162	16.59208	275.297
Nilai_VIIH	28	18.57	90.00	61.7861	21.35925	456.217
Valid N (listwise)	28					

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata tes akhir matematika di kelas eksperimen dan di kelas kontrol cukup jauh berbeda jika dilihat dari selisihnya yang bernilai 10,4301. Nilai standar deviasi di kelas eksperimen lebih rendah dibandingkan dengan kelas kontrol. Begitu pula dengan nilai varians di kelas eksperimen juga lebih rendah dibandingkan dengan kelas kontrol.

## Lampiran 36. Uji Normalitas Nilai Tes Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah Menggunakan *program SPSS Versi 22*

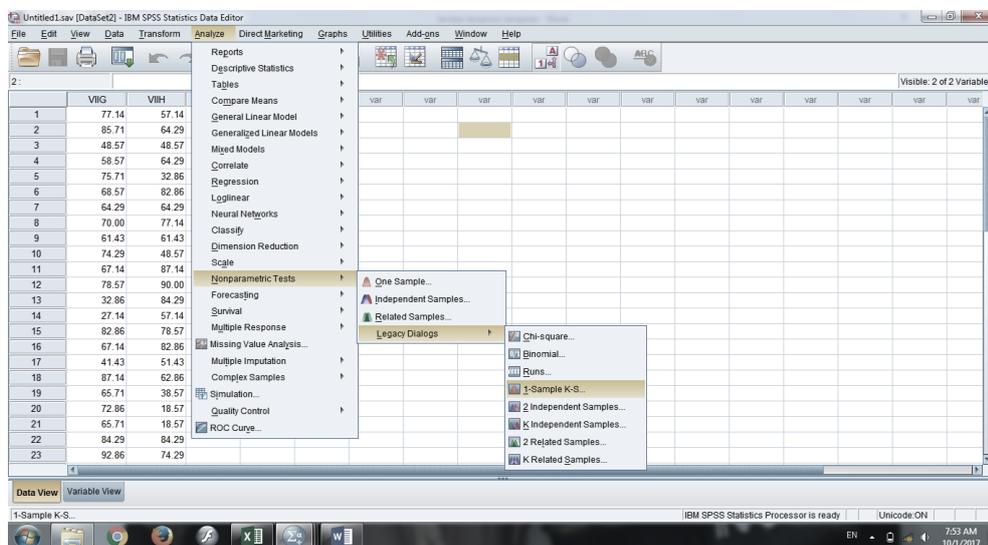
### PERHITUNGAN UJI NORMALITAS

Pengujian normalitas data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan *Uji kolmogrov-Smirnov* dengan langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

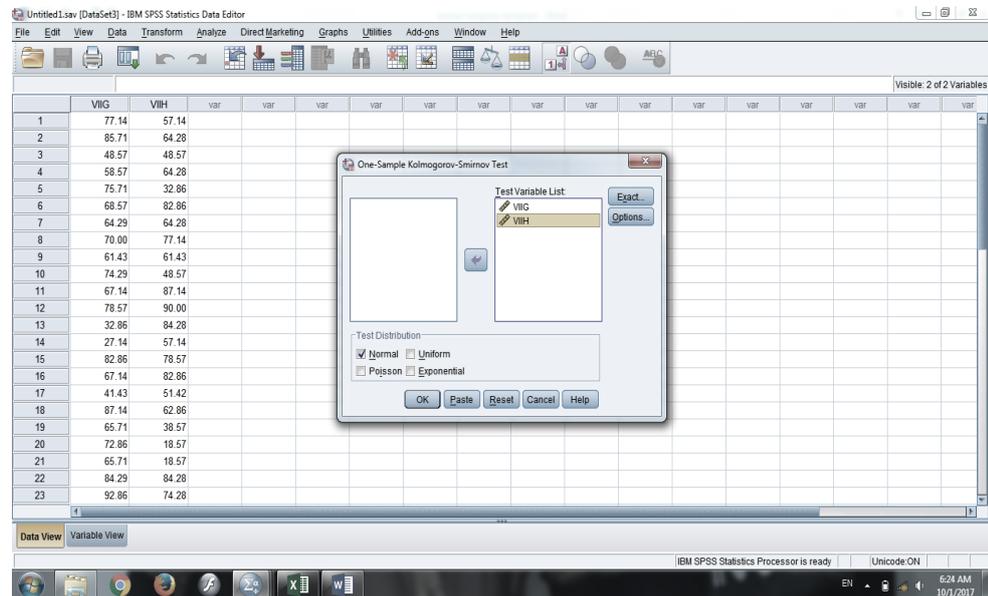
1. Input data nilai tes akhir siswa masing-masing kelas ke dalam *data view*

	VIIG	VIH	VAR												
1	77.14	57.14													
2	85.71	64.29													
3	48.57	48.57													
4	58.57	64.29													
5	75.71	32.86													
6	68.57	82.86													
7	64.29	64.29													
8	70.00	77.14													
9	61.43	61.43													
10	74.29	48.57													
11	67.14	87.14													
12	78.57	90.00													
13	32.86	84.29													
14	27.14	57.14													
15	82.86	78.57													
16	67.14	82.86													
17	41.43	51.43													
18	87.14	62.86													
19	65.71	38.57													
20	72.86	18.57													
21	65.71	18.57													
22	84.29	84.29													
23	92.86	74.29													

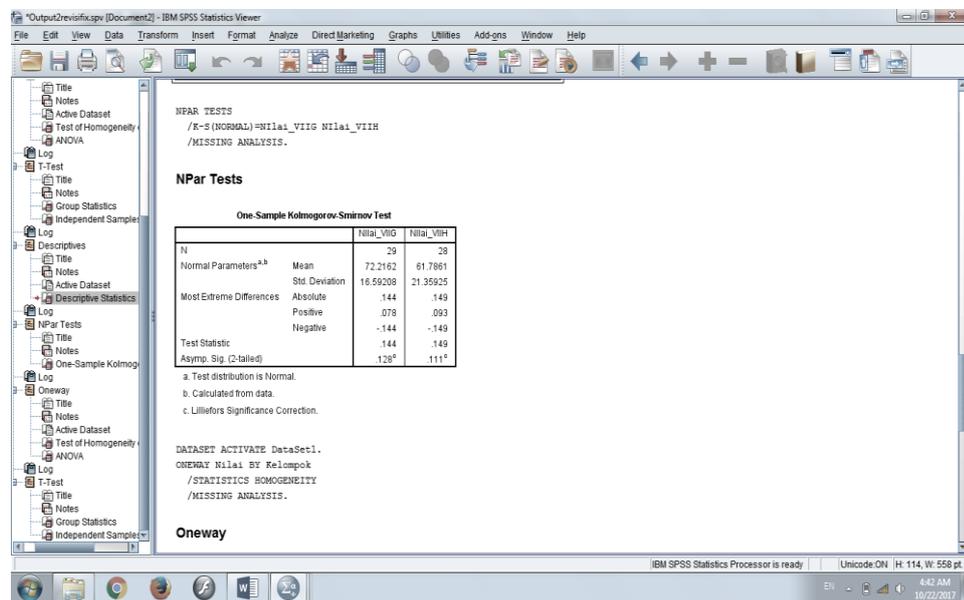
2. Buka *file* normalitas, kemudian pilih *analyze – nonparametric Test – Legacy Dialog* kemudian pilih *1-Sampel K-S*



3. Masukkan *variable* ke dalam *Test Distribution* dan pilih *Normal*



4. Klik OK, maka muncul output seperti gambar berikut:



Dari hasil perhitungan maka diperoleh

		Nilai_VIIG	Nilai_VIIH
N		29	28
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	72.2162	61.7861
	Std. Deviation	16.59208	21.35925
Most Extreme Differences	Absolute	.144	.149
	Positive	.078	.093
	Negative	-.144	-.149
Test Statistic		.144	.149
Asymp. Sig. (2-tailed)		.128 <sup>c</sup>	.111 <sup>c</sup>

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.

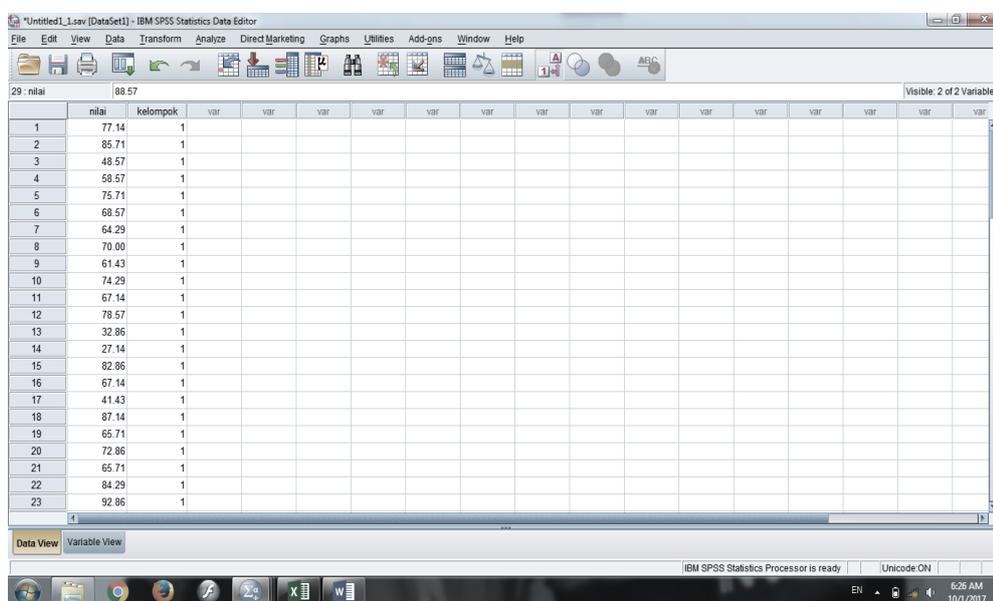
Tabel di atas menunjukkan uji normalitas dengan menggunakan *uji Kolmogorov-Smirnov*. Nilai signifikansi data untuk kelas eksperimen adalah 0,128 > 0,05 yang berarti data berdistribusi normal. Sedangkan nilai signifikansi data untuk kelas kontrol adalah 0,111 > 0,05 yang berarti data juga berdistribusi normal.

## Lampiran 37. Perhitungan Uji Homogenitas Nilai Tes Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah Menggunakan Program SPSS Versi 22

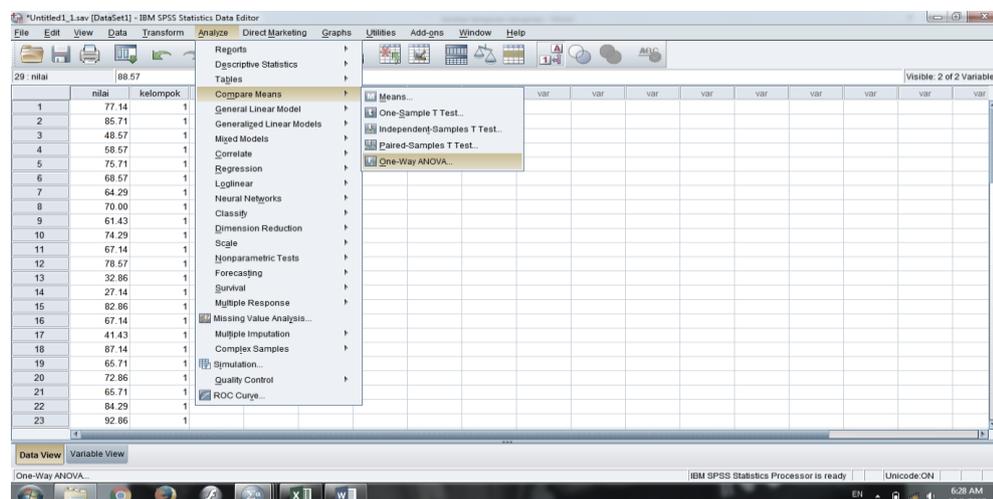
### PERHITUNGAN UJI HOMOGENITAS

Teknik untuk menguji homogenitas dengan bantuan program *SPSS Versi 22 for windows; test of homogeneity of variances* dengan uji *levene statistic*. Berikut langkah-langkah pengujiannya:

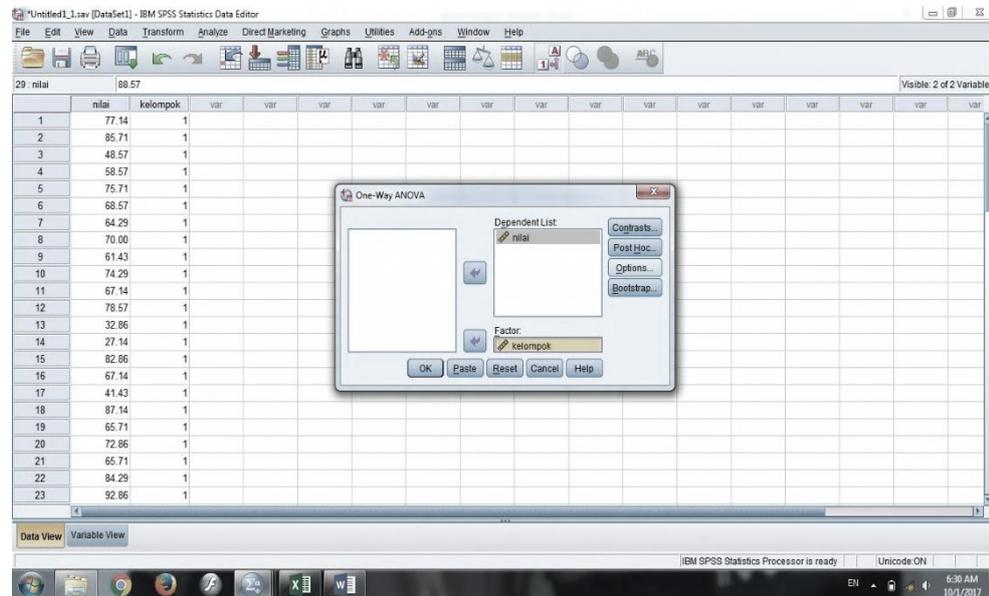
1. Masukkan nilai siswa pada *data view* kelas eksperimen dan kelas kontrol.



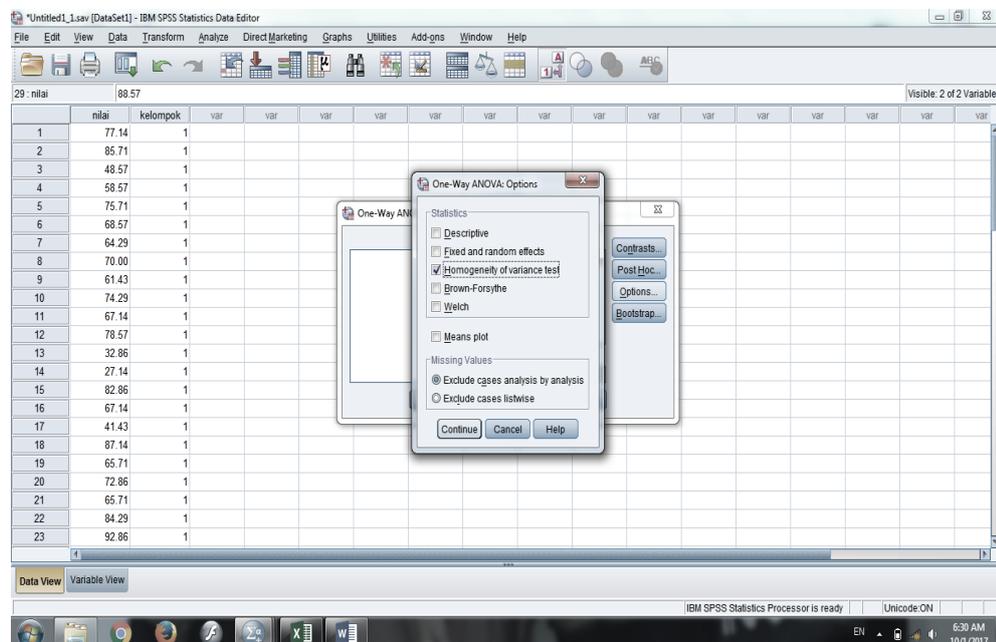
2. Klik *analyze – Compare Means – One Way Anova*



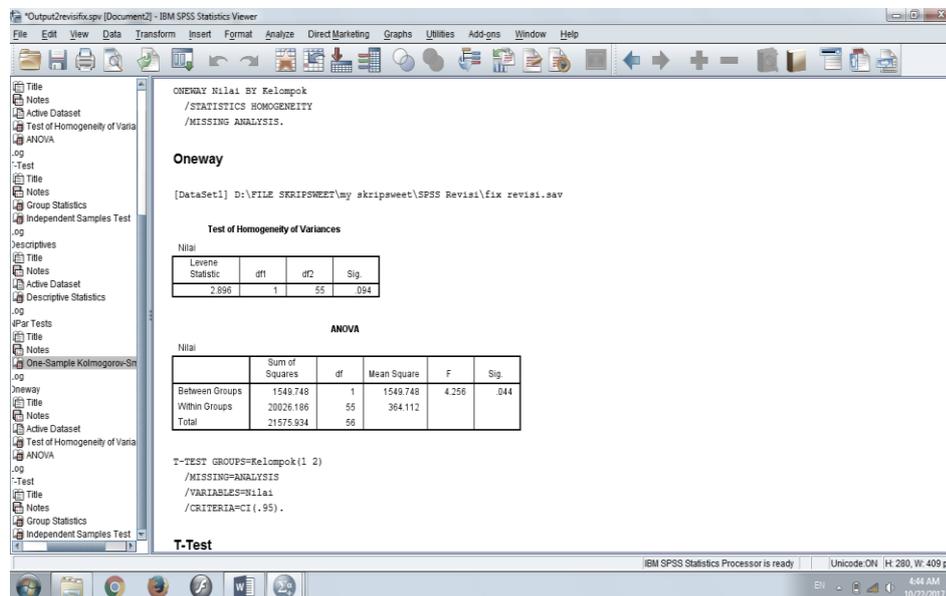
3. Masukkan *variable* nilai ke dalam *dependent list* dan *variable* kelompok ke dalam *factor list*



4. Klik *Options* pilih *Homogeneity of variance test*.



5. Klik *continue*, lalu *OK*. Maka akan muncul output seperti gambar berikut:



Setelah dilakukan langkah-langkah uji *Levene statistic*, maka diperoleh:

#### Test of Homogeneity of Variances

Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.896	1	55	.094

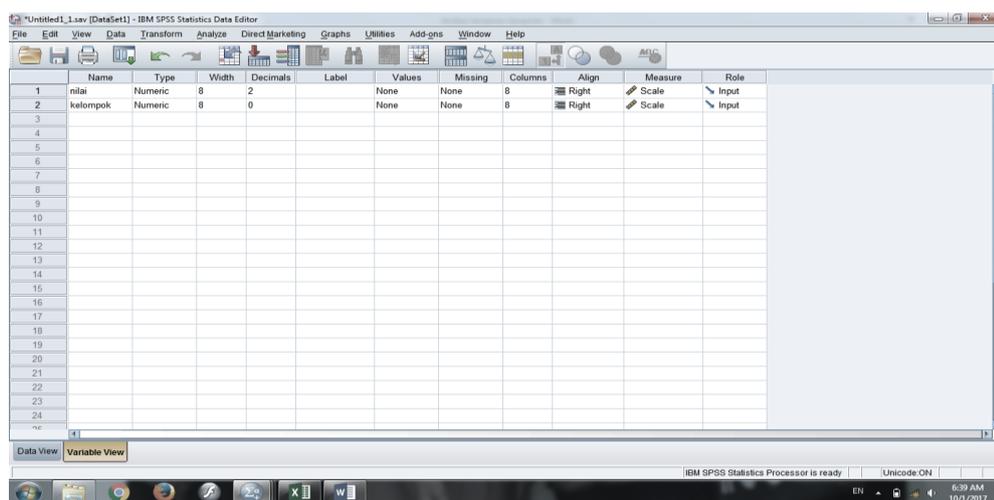
Tabel di atas menunjukkan uji homogenitas dengan menggunakan *uji levene statistic*. Nilai signifikansi data adalah  $0,094 > 0,05$  yang berarti data tersebut homogen.

## Lampiran 38. Perhitungan Uji t Nilai Tes Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah Menggunakan *program SPSS Versi 22*

### PERHITUNGAN UJI t

Data nilai tes akhir siswa berdistribusi normal dan homogen maka selanjutnya dilakukan *uji t*. Perhitungan yang digunakan adalah menggunakan *Independent-Sampel T test*. Adapun langkah-langkah pengujiannya sebagai berikut:

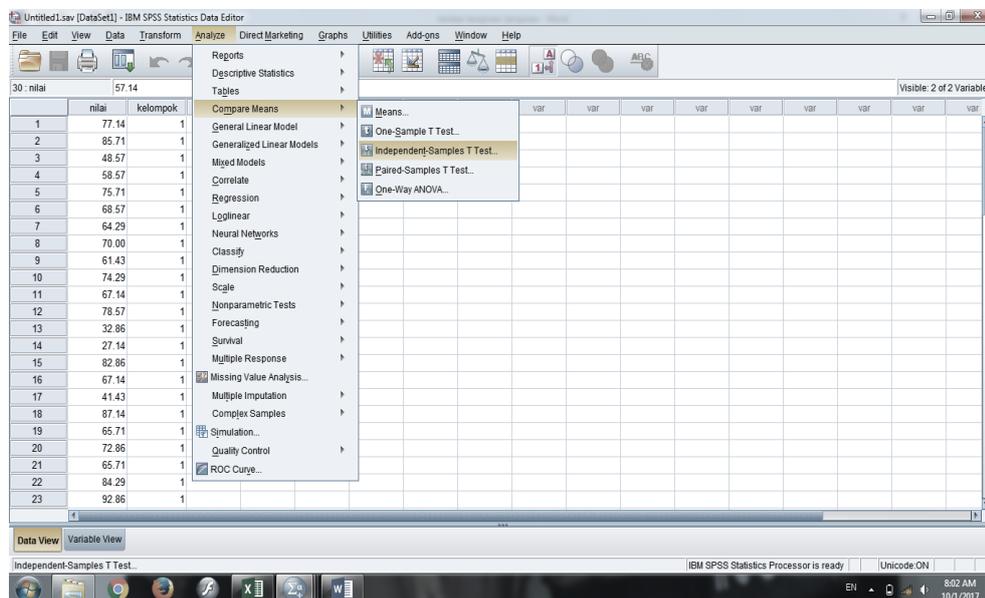
1. Input data ke dalam *variable view*, ubah kolom *name* baris pertama dengan nilai, dan ubah kolom *name* baris kedua dengan kelompok.



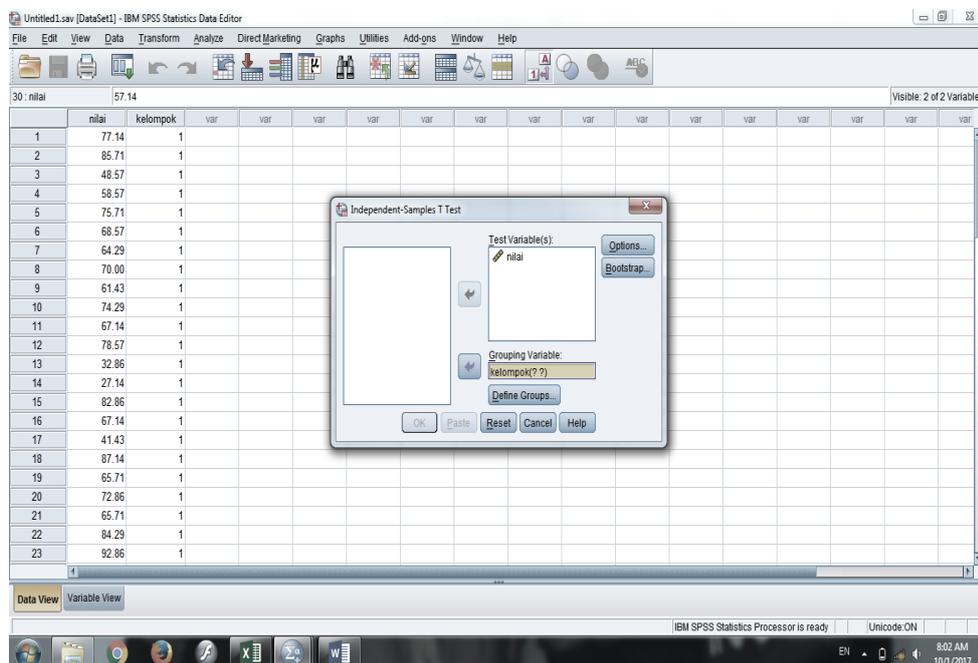
2. Pindahkan *kursor* ke *data view*, di mana kolom pertama itu nilai dan kolom kedua kelompok

	nilai	kelompok
1	77.14	1
2	85.71	1
3	48.57	1
4	58.57	1
5	75.71	1
6	68.57	1
7	64.29	1
8	70.00	1
9	61.43	1
10	74.29	1
11	67.14	1
12	78.57	1
13	32.86	1
14	27.14	1
15	82.86	1
16	67.14	1
17	41.43	1
18	67.14	1
19	65.71	1
20	72.86	1
21	65.71	1
22	84.29	1
23	92.86	1

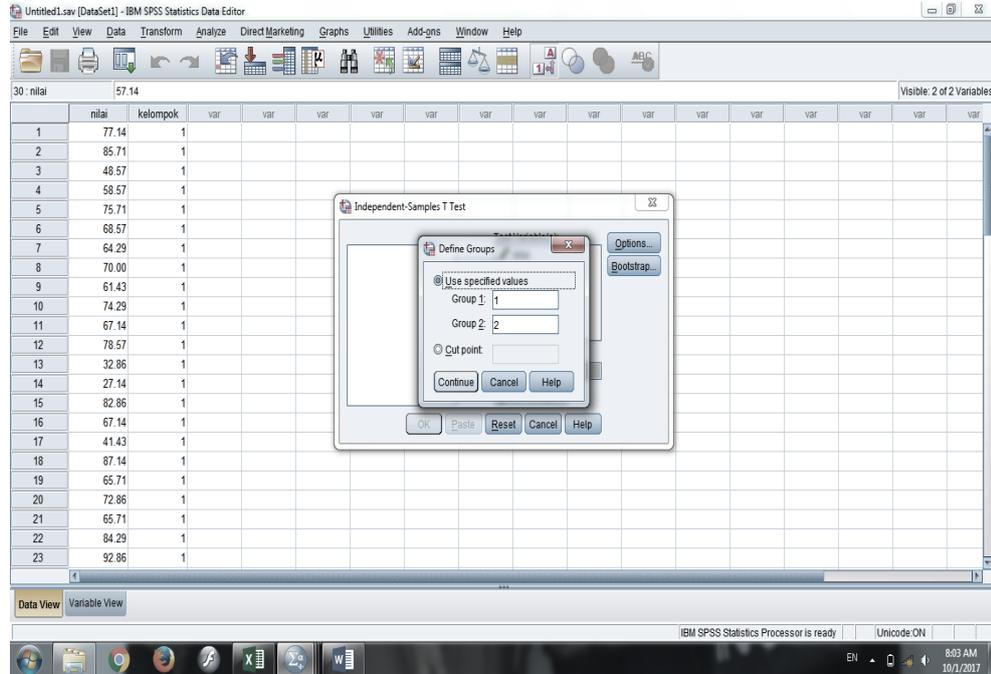
3. Pilih *analyze – compare means – independent-sample T test*



4. Masukkan nilai pada kotak *test variable (s)*, lalu masukkan kelompok pada kotak *Grouping Variabel*.



5. *Klik Define Groups, isilah Group 1 dengan 1 dan Group 2 dengan 2*



6. *Klik Continue, lalu OK. Maka akan muncul output seperti gambar berikut:*

The screenshot shows the IBM SPSS Statistics Viewer output for an Independent-Samples T Test. The output includes summary statistics for 'Between Groups' and 'Within Groups', a 'T-Test' section with 'GROUPS=Kelompok (1 2)', 'Group Statistics' table, and 'Independent Samples Test' table.

	Between Groups	1549.748	1	1549.748	4.256	.044
Within Groups	20026.188	55	364.112			
Total	21575.934	56				

T-TEST GROUPS=Kelompok (1 2)  
/MISSING=ANALYSIS  
/VARIABLES=Nilai  
/CRITERIA=CI (.95).

**T-Test**

Group Statistics					
	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai	1	29	72.2162	16.59208	3.08107
	2	28	61.7861	21.35925	4.03652

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	2.896	.094	2.063	55	.044	10.43014	5.05565	.29838	20.56189
	Equal variances not assumed			2.054	50.950	.045	10.43014	5.07804	.23530	20.62497

Diperoleh hasil perhitungan sebagai berikut:

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	2.896	.094	2.063	55	.044	10.43014	5.05565	.29838	20.56189
	Equal variances not assumed			2.054	50.950	.045	10.43014	5.07804	.23530	20.62497

Berdasarkan tabel di atas dengan uji *Independent-Sampel T Test*, diperoleh  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  ( $2,063 > 2,00404$ ) dan nilai *Sig.(2-tailed)* adalah 0,044. Karena  $0,044 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di kelas eksperimen dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di kelas kontrol.

**Lampiran 39.****PEDOMAN WAWANCARA****A. Untuk Kepala Madrasah MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin**

1. Bagaimana sejarah singkat berdirinya MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin?

Jawaban :

MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin didirikan pada tahun 2005. Madrasah ini merupakan salah satu amal usaha Muhammadiyah di bawah Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Muhammadiyah (DIKDASMEN) Cabang Banjarmasin 3. Kemudian pada tahun 2007 madrasah ini pindah lokasi ke Jl. Cemara Ujung Perumnas Kayu Tangi.

2. Sejak kapan Ibu menjabat sebagai Kepala di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin?

Jawaban :

Sejak bulan April tahun 2015, dan nanti akan berakhir pada tahun 2018.

3. Sebelum Ibu menjabat sebagai kepala sekolah, siapa saja yang pernah menjabat sebagai kepala MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin?

Jawaban :

1. Abdul Baqi Qasthalani, S.Ag ( 2005 – 2009 )
2. Drs. H. Munawar, HR ( 2009 – 2014 )
3. Muhammad Ali Fikri, M. Pd ( 2014 – 2015 )
4. Ida Norsanty, S.Pd ( 2015 – sekarang )

4. Bagaimana tanggapan Ibu jika peneliti ingin meneliti tentang kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin?

Jawaban:

Menurut ibu, boleh-boleh saja kalau ada mahasiswa yang penelitian disekolah ini. Tapi kalau tanggapan ibu kebanyakan mahasiswa yang

penelitian di sekolah itu *feedback* nya atau manfaatnya untuk sekolah yang bersangkutan itu masih belum kelihatan

## B. Untuk Guru Mata Pelajaran Matematika

1. Apa latar belakang pendidikan Ibu?

Jawaban : S-1 Pendidikan Matematika, ULM Banjarmasin

2. Sudah berapa lama Ibu mengajar di sekolah ini?

Jawaban : 8 tahun

3. Metode, pendekatan, dan model pembelajaran apa saja yang Ibu ketahui?

Jawaban : model konvensional, model pembelajaran jigsaw, dll.

4. Metode, pendekatan, dan model pembelajaran apa yang sering Ibu gunakan dalam pembelajaran matematika?

Jawaban : ibu biasanya mengajar dengan model pembelajaran biasa saja/konvensional kadang bisa juga berkelompok yang siswa berkemampuan tinggi menjelaskan kepada teman yang berkemampuan rendah (jigsaw) tapi kalau berkelompok tidak terlalu sering ibu gunakan karena biasanya hanya siswa yang pandai yang aktif mengerjakan.

5. Apakah Ibu menggunakan metode, pendekatan, dan model pembelajaran yang berbeda dalam setiap pembelajaran matematika?

Jawaban : tidak juga, lebih sering model pembelajaran biasa saja/konvensional

6. Model pembelajaran apa saja yang pernah Ibu gunakan dalam pembelajaran matematika?

Jawaban : model cooperative tipe *Jigsaw* (tim ahli)

7. Selama Ibu mengajar di sini, pernahkah Ibu menggunakan pendekatan *open-ended* dengan model *CIRC* dalam pembelajaran matematika?

Jawaban : tidak pernah

8. Sejauh ini kesulitan apa yang Ibu alami dalam proses mengajar matematika siswa kelas VII pada materi aritmatika sosial?

Jawaban : kemampuan numerik siswa yang kurang, dan bisa juga karna persepsi negatif/ketidaksukaan siswa terhadap matematika yang membuat siswa kadang kesulitan memahami materi

### Untuk Tata Usaha MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin

1. Bagaimana struktur organisasi/kepengurusan di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin?

No		Nama	Jenis Kelamin		Usia	Pend. Terakhir	Masa Kerja
			L	P			
1	Kepala Madrasah	Ida Norsanty, S.Pd		P	47	S-1	3 th
2	Wakamad Humas	Maulida Rakhmi, S.Pd		P	40	S-1	7 th
3	Wakamad Kurikulum	M. Juhrani, S.Pd.I	L		34	S-1	9 th
4	Wakamad Kesiswaan	Suyatno, A.,Md.Pd	L		33	D-3	10 th
5	Wakamad Sarana Prasarana	Zakiyah, S.Pd		P	41	S-1	2 th

2. Berapa jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha, dan karyawan lain serta pendidikan terakhirnya di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018?

Jumlah guru dengan tugas mengajar sesuai dengan latar belakang pendidikan (keahlian)

No	Guru	Jumlah guru dengan latar belakang pendidikan sesuai dengan tugas mengajar				Jumlah guru dengan latar belakang pendidikan TIDAK sesuai dengan tugas mengajar				Jumlah
		D-1 / D-2	D-3 / Sarmud	S-1 / D-4	S-2 / S-3	D-1 / D-2	D-3 / Sarmud	S-1 / D-4	S-2 / S-3	
1	IPA	-	-	5	-	-	-	-	-	5
2	Matematika	-	-	5	-	-	-	-	-	5



1	Tata Usaha		1			4		1	4	5
2	Perpustakaan				1	1			2	2
3	Laboran lab. IPA					1		1		1
4	Teknisi Lab. Komputer					1		1		1
5	Laboran Lab. Bahasa					1		1		1
6	PTD									
7	Kantin	3	5					1	7	8
8	Penjaga Sekolah		3					3		3
9	Tukang Kebun	1							1	1
10	Keamanan		3					3		3
11	Lainnya									
	Jumlah	4	12		1	8		11	14	25

3. Bagaimana keadaan sarana dan prasarana di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin?

Sarana Pendukung Belajar / Mengajar

No	Jenis Ruang	Kondisi (Unit)		
		Baik	Rusak Ringan	Rusak Berat
1	Ruang Kelas	22		
2	Ruang Kepala Madrasah	1		
3	Ruang Wakil Kepala Madrasah	1		
4	Ruang Guru	2		
5	Ruang Guru BP	1		
6	Ruang Tata Usaha	1		
7	Ruang Laboratorium IPA	1		
8	Ruang Laboratorium Komputer	1		
9	Ruang Laboratorium Bahasa	1		
10	Ruang Perpustakaan	2		
11	Ruang UKS	2		
12	Ruang Keterampilan	-		
13	Ruang Kesenian	-		
14	Ruang Toilet Guru	2		
15	Ruang Toilet Siswa	17		
16	Ruang Pos Penjaga	2		

**Lampiran 40.****PEDOMAN OBSERVASI DAN DOKUMENTASI****Pedoman Observasi**

1. Mengamati keadaan gedung dan lingkungan di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin
2. Mengamati sarana prasarana yang mendukung proses belajar mengajar
3. Mengamati tenaga pengajar, siswa dan staf tata usaha secara umum.

**Pedoman Dokumentasi**

1. Dokumen tentang sejarah berdirinya MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin
2. Dokumen tentang jumlah tenaga pengajar dan staf tata usaha di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin
3. Dokumen tentang jumlah siswa kelas VII di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin
4. Dokumen tentang jumlah siswa secara keseluruhan dan jumlah masing-masing kelas di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin
5. Dokumen tentang jadwal belajar siswa di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin

## Lampiran 41.

**Lembar Kegiatan Siswa (LKS)****Untung, rugi dan  
persentase  
keuntungan atau  
kerugian**

Nama : .....

Kelas : .....

Mata Pelajaran : .....

## PENDAHULUAN

### **Petunjuk Penggunaan LKS**

1. Isilah identitas terlebih dahulu pada halaman depan LKS
2. Pelajari materi yang tertera dalam LKS, silakan tanyakan materi yang tidak dipahami
3. Kerjakanlah tugas-tugas yang terdapat dalam LKS, baik tugas kelompok maupun individu

### **Kompetensi Dasar (KD)**

- Menganalisis aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, persentase, diskon, pajak)
- Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, persentase, diskon, pajak)

### **Indikator**

- Menentukan besar keuntungan jika harga jual dan harga beli diketahui
- Menentukan besar kerugian jika harga jual dan harga beli diketahui
- Menentukan persentase keuntungan
- Menentukan persentase kerugian

### **Tujuan Pembelajaran**

- Siswa mampu menentukan besar keuntungan jika harga jual dan harga beli diketahui
- Siswa mampu menentukan besar kerugian jika harga jual dan harga beli diketahui
- Siswa mampu menentukan persentase keuntungan
- Siswa mampu menentukan persentase kerugian

**Masalah 1.**

Apa yang kamu ketahui tentang aritmatika sosial? Pernahkah kalian melakukan jual beli? **Tentu pernah dongggg!!!**

Apa yang kamu ketahui tentang untung, rugi, persentase untung dan rugi?

Pada pertemuan kali ini kita akan membahas tentang untung, rugi persentase untung dan rugi. Oleh karena itu, simak dan cermati LKS ini baik-baik, maka kalian akan temukan jawabannya.

Angga membeli 1 lusin pensil di toko alat tulis seharga Rp 60.000,-. Setelah itu ia berinisiatif untuk menjual kembali pensil yang ia beli kepada temannya dengan harga per unit pensil Rp 6000 dan ternyata seluruh pensil Angga laku terjual!

- Apakah Angga memperoleh keuntungan atau kerugian?
- jika iya, berapakah keuntungan atau kerugiannya?

**Diketahui:**

1 lusin pensil = ..... unit pensil

Harga jual 1 unit pensil = Rp .....

Harga beli 1 lusin pensil = Rp .....

**Ditanya:**

- Apakah Angga memperoleh keuntungan atau kerugian?
- jika iya, berapakah keuntungan atau kerugiannya?

**Penyelesaian:**

a. Harga beli 1 lusin pensil = .....

Harga jual 1 lusin pensil = ..... x .....  
=

.....

Karena harga jual .... Harga beli maka Angga memperoleh .....

b. Besar ..... yang Angga peroleh

..... = harga ..... - harga

.....

= .....

.....

= .....

Jadi, ..... yang Angga peroleh sebesar Rp .....



Besar keuntungan dan kerugian  
dirumuskan :

Keuntungan diperoleh jika harga penjualan lebih tinggi dari harga pembelian atau harga penjualan > harga pembelian

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

Kerugian diperoleh jika harga pembelian lebih tinggi dari harga penjualan, atau harga pembelian > harga penjualan

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



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

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

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

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

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

$$\text{Persentase rugi} = \frac{\text{rugi}}{\text{harg abeli}} \times 100\%$$

**Contoh 2:**

Seorang pedagang membeli 1 kwintal beras dengan harga Rp 6000,- per kg.  
Pedagang itu menjual beras tersebut dan memperoleh uang sebanyak Rp 620.000,-.  
Tentukan persentase untung atau rugi pedagang itu.

**Diketahui:**

Harga beli 1 kwintal beras = Rp ..... per kg

Harga jual beras = Rp .....

**Ditanya:**

Tentukan persentase untung atau rugi!

**Penyelesaian:**

1 kwintal = ..... kg

Harga pembelian = ..... × ..... = .....

Harga penjualan = Rp .....

Karena harga penjualan lebih dari harga pembelian maka pedagang tersebut mengalami untung.

Untung = Rp ..... - Rp ..... = Rp .....

Persentase keuntungan pedagang itu adalah

$$= \frac{\text{untung}}{\text{harg apembelian}} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{.....}}{\text{.....}} \times 100\%$$

$$= \text{.....}\%$$

**Contoh 3:**

Seorang pedagang membeli ikan seharga Rp 50.000/ekor. Jika pedagang tersebut menghendaki untung 20% berapa rupiahkah ikan tersebut harus dijual?

**Diketahui :** harga beli ikan = Rp 50.000/ekor

Besar keuntungan yang diinginkan 20%

**Ditanya :** harga jual ikan tersebut/ekor!

**Penyelesaian:**

Keuntungan = persentase keuntungan x harga beli

$$= 20\% \times 50.000$$

$$= \frac{20}{100} \times 50.000$$

$$= 10.000$$

Harga jual = harga beli + untung

$$= \text{Rp } 50.000 + \text{Rp } 10.000 = \text{Rp } 60.000$$

**Jadi,** harga jual per ekor ikan agar memperoleh keuntungan 20% adalah Rp 60.000

**Contoh 4 :**

Seorang pedagang membeli barang Rp 500.000,00 untuk dijual lagi. Saat dijual ia mengalami kerugian 7%. Berapa rupiahkah kerugian yang dialami pedagang tersebut?

**Diketahui :** harga beli = Rp 500.000

Persentase kerugian = 7%

**Ditanya :** berapa rupiah kerugian yang dialami pedagang?

**Penyelesaian :**

Kerugian = persentase kerugian x harga beli

$$= 7\% \times 500.000$$

$$= \frac{7}{100} \times 500.000$$

$$= 35.000$$

**Jadi,** kerugian yang dialami pedagang tersebut sebesar Rp 35.000

## YUK DISKUSIII



### Petunjuk :

1. Pilih satu orang bertindak sebagai *reader* (pembaca) dan anggota kelompok yang lainnya menyimak dan mencari kata kunci dari soal
2. Tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal yang disediakan
3. Kerjakan secara berkelompok
4. jika ada yang tidak dipahami tanyakan kepada guru yang bersangkutan
5. pastikan semua anggota kelompok mengerjakan dan memahami

### SOAL DISKUSI!

1. Bu Jannah ingin berjualan makanan di kantin sekolah didekat rumahnya. Ia ingin menjual berbagai jenis makanan dengan harga yang pas dikantong siswa. Ia ingin supaya memperoleh keuntungan dari setiap penjualannya. Sebutkan jenis makanan apa yang bisa Ibu Jannah jual di kantin? Dan bantulah Ibu Jannah menentukan harga pembelian (Modal) dan harga penjualan serta keuntungannya!

Jenis makanan	Harga pembelian/ modal awal	Harga Penjualan	Keuntungan

2. Pak Amat seorang pedagang buah, pada hari ini ia mengalami kerugian dalam berdagang buah. Pak Amat terpaksa menjual buahnya dengan harga murah karena buah tersebut sudah mulai membusuk akibat terlalu lama sehingga ia harus menjual buah tersebut lebih murah Rp 500,00 – Rp 2000,00 per kg dari harga pembelian. Bantulah Pak Amat dalam menentukan harga jual buah tersebut, dan tentukan kerugiannya!

<b>Nama Buah</b>	<b>Harga pembelian per kg</b>	<b>Harga penjualan</b>	<b>Kerugian</b>
Mangga	Rp 14.000,00	Rp	Rp
Sirsak	Rp 15.000,00	Rp	Rp
Pepaya	Rp 4.500,00	Rp	Rp
Pisang	Rp 13.000,00/sisir	Rp	Rp
Jeruk	Rp 17.000,00	Rp	Rp
Jambu biji	Rp 6.500,00	Rp	Rp
Nanas	Rp 7.000,00	Rp	Rp
Alpukat	Rp 20.000,00	Rp	Rp

3. Seorang pedagang pakaian ingin memperoleh keuntungan dari hasil penjualannya. Pedagang tersebut hanya akan menjual dagangannya sesuai dengan keuntungan yang diinginkan dengan keuntungan minimal Rp 10.000,00 dan maksimal Rp 50.000,00 dari harga pembelian. Berikut daftar harga pembelian pakaian tersebut dan jika kamu sebagai pedagang tersebut tentukanlah harga penjualan yang kamu inginkan agar memperoleh untung serta hitung berapa persentase keuntungan yang diperoleh dari penjualan!

<b>Nama barang</b>	<b>Harga Pembelian</b>	<b>Harga penjualan</b>	<b>Keuntungan</b>	<b>persentase</b>
<i>Dress</i>	Rp 100.000,00	Rp	Rp	.....%
Gamis	Rp 90.000,00	Rp	Rp	.....%
Jaket	Rp 150.000,00	Rp	Rp	.....%
Rok	Rp 75.000,00	Rp	Rp	.....%
Jeans	Rp 150.000,00	Rp	Rp	.....%
Kaos	Rp 60.000,00	Rp	Rp	.....%

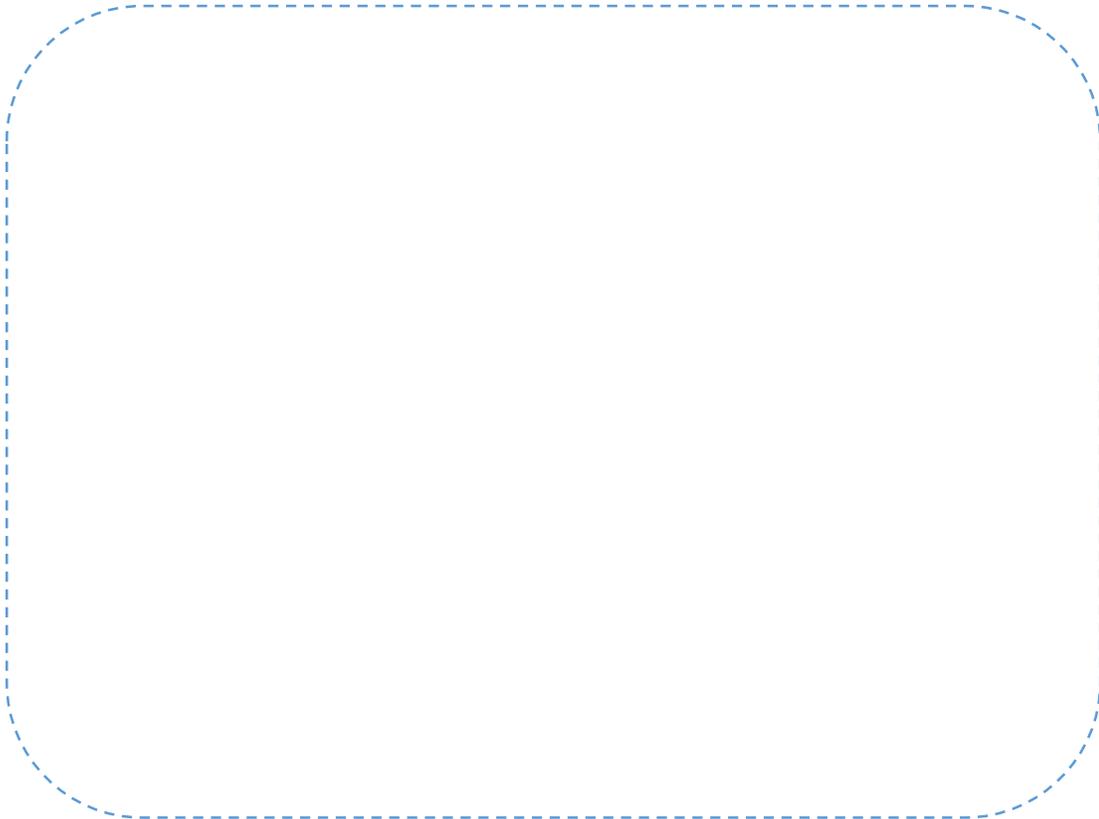


## LATHAN

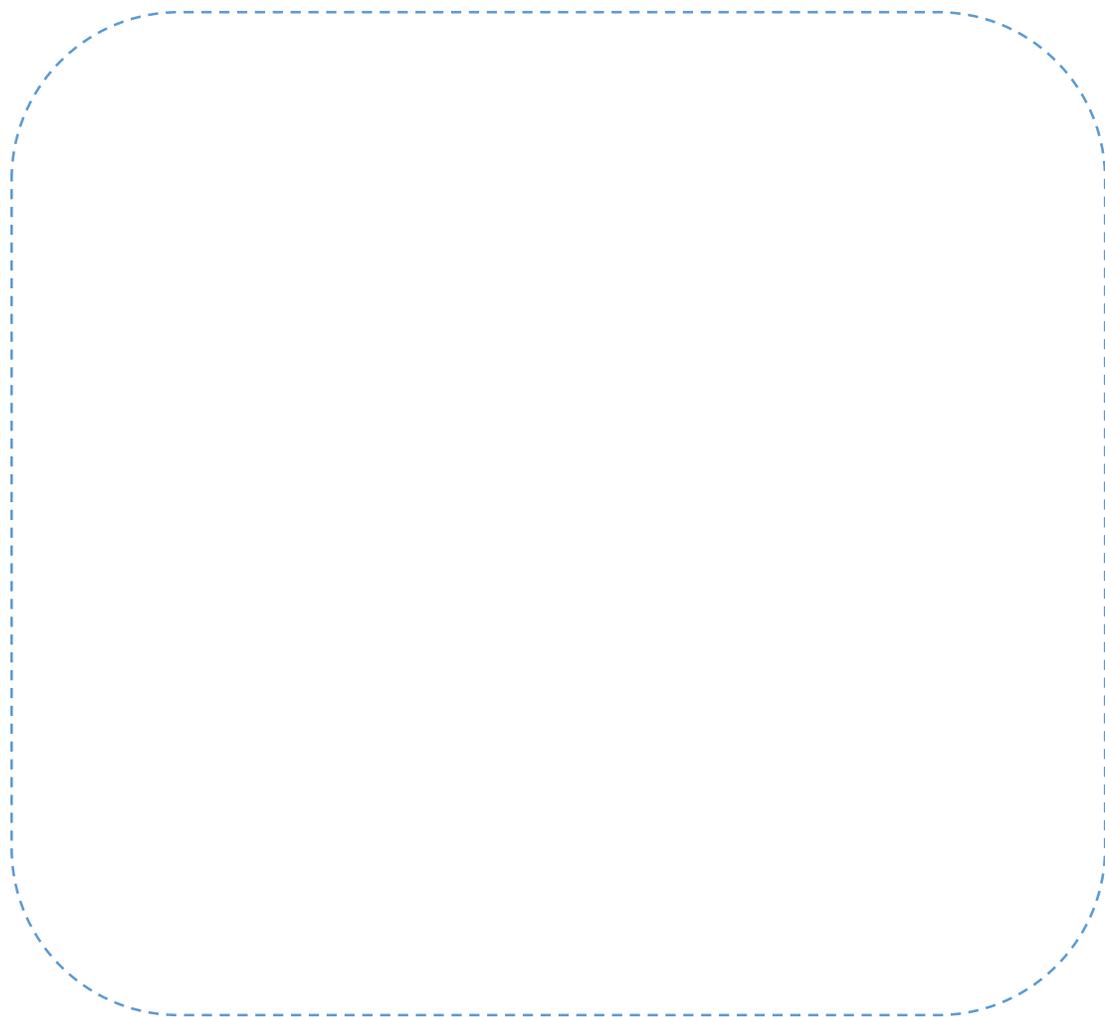
1. Bu Anita membeli telur ayam ras seharga Rp 1.000/butir. Bu Anita ingin menjual kembali telur itu dengan harapan akan memperoleh keuntungan. Tentukan berapakah harga jual/butir telur pada umumnya yang harus dilakukan Bu Anita agar memperoleh keuntungan dan jelaskan mengapa harga tersebut memperoleh keuntungan?

A large, empty rounded rectangle with a dashed blue border, intended for the student to write their answer to the problem.

2. Seorang pedagang membeli 50 buah durian dengan harga Rp 25.000,00 tiap buah. Sebanyak 25 buah dijual dengan harga Rp 30.000,00 tiap buah, 10 buah dijual dengan harga Rp 20.000,00 tiap buah dan sisanya busuk. Untung atau rugikah pedagang itu? Tentukan berapakah keuntungan atau kerugiannya, serta tentukan persentase keuntungan atau kerugiannya!



3. Pak Joko memiliki uang sebesar Rp 2.000.000. uang itu ia gunakan untuk membeli 5.000 batang pohon coklat yang setiap 1.000 batang pohon coklat harganya Rp 200.000. biji coklat yang dihasilkan diolah dengan biaya Rp 500.000. kemudian Pak Joko menjualnya ke pabrik, namun dari hasil penjualan tersebut dia mengalami kerugian sebesar 10%
- Berapa uang yang diperoleh Pak Joko dari pabrik
  - Misalkan Pak Joko menginginkan keuntungan antara 10 % - 15% berapa harga jual biji coklat tersebut?



*To Be Continued*



## Lampiran 42.

**Lembar Kerja Siswa (LKS)**

*DISKON*  
*dan*  
*PAJAK*

Nama : .....

Kelas : .....

Mata Pelajaran : .....

## PENDAHULUAN

### Petunjuk Penggunaan LKS

4. Isilah identitas terlebih dahulu pada halaman depan LKS
5. Pelajari materi yang tertera dalam LKS, silakan tanyakan materi yang tidak dipahami
6. Kerjakanlah tugas-tugas yang terdapat dalam LKS, baik tugas kelompok maupun individu

### Kompetensi Dasar (KD)

- Menganalisis aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, persentase, diskon, pajak)
- Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, persentase, diskon, pajak)

### Indikator

1. Menentukan nilai diskon (rabat) jika harga awal dan persen diskon diketahui
2. Menentukan harga bersih setelah dipotong diskon
3. Menentukan besar pajak.

### Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menentukan nilai diskon (rabat) jika harga awal barang dan persen diskon diketahui
2. Siswa mampu menentukan harga bersih setelah dipotong diskon
4. Siswa mampu menentukan Menentukan besar pajak.



Apa yang kamu ketahui tentang diskon dan pajak? Pernahkah kalian ke toko baju atau pasar swalayan dan menemukan diskon yang ada? **Tentu pernah dongggg!!!**

Pada pertemuan kali ini kita akan membahas tentang diskon dan pajak. Oleh karena itu, simak dan cermati LKS ini baik-baik, maka kalian akan menemukan jawabannya.

## MASALAH 1 :

Seseorang membeli baju di Toko anugerah seharga Rp 85.000,-. Toko tersebut memberikan diskon 20% untuk setiap pembelian. Berapakah uang yang harus ia bayar?

Diketahui:

Harga beli baju : Rp .....

Diskon : ..... %

Ditanya : berapakah uang yang harus dibayar?

Penyelesaian :

Harga pembelian = Rp .....

$$\text{Diskon } \dots \% = \frac{\dots}{\dots} \times \text{Rp } \dots \dots \dots$$

$$= \text{Rp } \dots \dots \dots$$

Uang yang harus dibayar = Rp  
..... - Rp ..... = Rp .....

Jadi, uang yang harus ia bayarkan sebesar Rp .....

*Apa yang kalian  
peroleh dari  
masalah di atas!*



Diskon (rabat) : potongan harga suatu barang. Biasanya dinyatakan dalam bentuk (%)

Harga Diskon = Diskon  $\times$  Harga Kotor

Harga kotor yaitu harga awal barang sebelum dipotong diskon

Harga bersih yaitu harga barang sesudah dipotong diskon

Harga Bersih = Harga Kotor – Harga Diskon

#### Contoh:

Budi membeli 40 buah buku tulis dengan harga Rp 60.000,00. Karena mendapatkan potongan harga, maka Budi hanya membayar Rp 45.000. Tentukan besar diskon yang diperoleh Budi?

Diketahui: harga beli 40 buku tulis (harga kotor) = Rp 60.000,00

Harga bersih = Rp 45.000

Ditanya : tentukan besar diskon?

Penyelesaian:

Harga bersih = harga kotor – harga diskon  $\Rightarrow$  harga diskon = harga kotor – Harga bersih

Harga diskon = Rp 60.000 – Rp 45.000 = Rp 15.000

Harga Diskon = diskon  $\times$  harga kotor  $\Rightarrow$   $diskon = \frac{\text{harga diskon}}{\text{harga kotor}}$

$diskon = \frac{15.000}{60.000} \times 100\% = \frac{1}{4} \times 100\% = 25\%$

Jadi, diskon yang di peroleh Budi sebesar 25%



## Masalah 2

Ibu membeli 3 liter minyak goreng dengan harga Rp 7.500 per liter dan 4 kg sabun detergen dengan harga Rp 8.500 per kg. jika besarnya pajak penjualan 10%, berapa rupiah ibu harus membayar!

**Diketahui :** harga beli 1 liter minyak goreng = Rp 7.500

Harga beli 1 kg sabun detergen = Rp 8.500

Pajak penjualan 10%

**Ditanya :** berapa uang yang ibu bayar!

**Penyelesaian :**

Harga beli ... liter minyak goreng = ..... x .....  
= .....

Harga beli ..... kg sabun detergen = .... x .....  
= .....

Total harga beli keseluruhan = ..... + .....  
= .....

Besar pajak = persen pajak x harga barang

$$\begin{aligned} \text{Besar pajak} &= \frac{\dots}{\dots} \times \dots \\ &= \dots \end{aligned}$$

Harga bersih = harga barang – pajak

$$\begin{aligned} &= \dots - \dots \\ &= \dots \end{aligned}$$

Jadi, uang yang harus ibu bayar setelah dipotong pajak sebesar Rp

.....

### Info Matematika!

Pajak adalah besaran nilai suatu barang atau jasa yang wajib dibayarkan oleh masyarakat kepada pemerintah.

Jika membeli suatu barang, maka dikenakan pajak yang disebut pajak pertambahan nilai (PPN). Biasanya besarnya PPN adalah 10% dari harga jual.

Jika mendapatkan gaji atau honor dari uang Negara, juga dikenakan pajak yang disebut pajak penghasilan (PPh). Biasanya besarnya PPh adalah 15% sesuai ketentuan pemerintah.




 DIKSUSI KELOMPOK
**Petunjuk :**

1. Pilih satu orang bertindak sebagai *reader* (pembaca) dan anggota kelompok yang lainnya menyimak dan mencari kata kunci dari soal
2. Tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal yang disediakan
3. Kerjakan secara berkelompok
4. Jika ada yang tidak dipahami tanyakan kepada guru yang bersangkutan
5. Pastikan semua anggota kelompok mengerjakan dan mengerti

**SOAL !**

1. Disuatu Mini Toko dijual berbagai jenis barang diantaranya baju, tas, sepatu. Toko tersebut mengadakan cuci gudang dan barang yang dijual diskon besar-besaran. Jika kamu pergi ke toko tersebut dan ingin membeli barang tersebut. Barang apa saja yang bisa kamu beli jika uang yang kamu miliki hanya Rp 300.000,00 serta tentukan total harga barang yang kamu beli. Berikut adalah daftar harga barang yang dijual! Berilah tanda *checlist* ( $\checkmark$ ) pada barang yang ingin kamu beli.

Nama Barang	Daftar Harga	Diskon	Beli		Harga setelah dipotong diskon	Jumlah barang yang dibeli	Total harga
			Ya	Tdk			
Baju	Rp 60.000	5%					
	Rp 55.000						
	Rp 45.000						

	Rp 75.000	10%					
	Rp 70.000						
	Rp.80.000	15%					
Tas	Rp 95.000	10%					
	Rp 120.000						
	Rp 150.000						
	Rp 175.000	20%					
	Rp 160.000						
	Rp 170.000						
	Rp 185.000	25%					
	Rp 200.000						
Rp 250.000	30%						
Sepatu	Rp 50.000	5%					
	Rp 65.000						
	Rp 150.000	20%					
	Rp 200.000	25%					
	Rp 250.000	50%					
	Rp 350.000						

2. Suatu program televisi mengadakan kuis berhadiah uang tunai jutaan rupiah. Pak Amir sebagai salah satu penelepon yang beruntung mendapatkan undian hadiah kuis tersebut dan ia mendapatkan hadiah uang tunai (*sebutkan kemungkinan jumlah uang hadiah yang biasa diterima pemenang*). Dan penyelenggara menyebutkan bahwa hadiah tersebut dipotong pajak, sedangkan besarnya pajak adalah sebesar 25%. Berapakah kemungkinan uang bersih yang diterima Pak Amir setelah dipotong pajak?



## LATIHAN

**Kerjakanlah soal di bawah ini dengan benar!**

1. Dalam sebuah toko elektronik terdapat diskon untuk pembelian yang dibayar tunai, televisi dengan harga Rp 1.000.000 diskon 15%, *radio tape* seharga Rp 250.000 diskon 10%, *speaker* seharga Rp 160.000 diskon 10%, kipas angin seharga Rp 110.000 diskon 5%, *dispenser* seharga Rp 200.000 diskon 20%, *rice cooker* seharga Rp 250.000 diskon 20%. Jika kamu ingin berbelanja dengan menghabiskan uang antara Rp 500.000 – Rp 1.000.000 maka barang apa yang akan kamu beli?

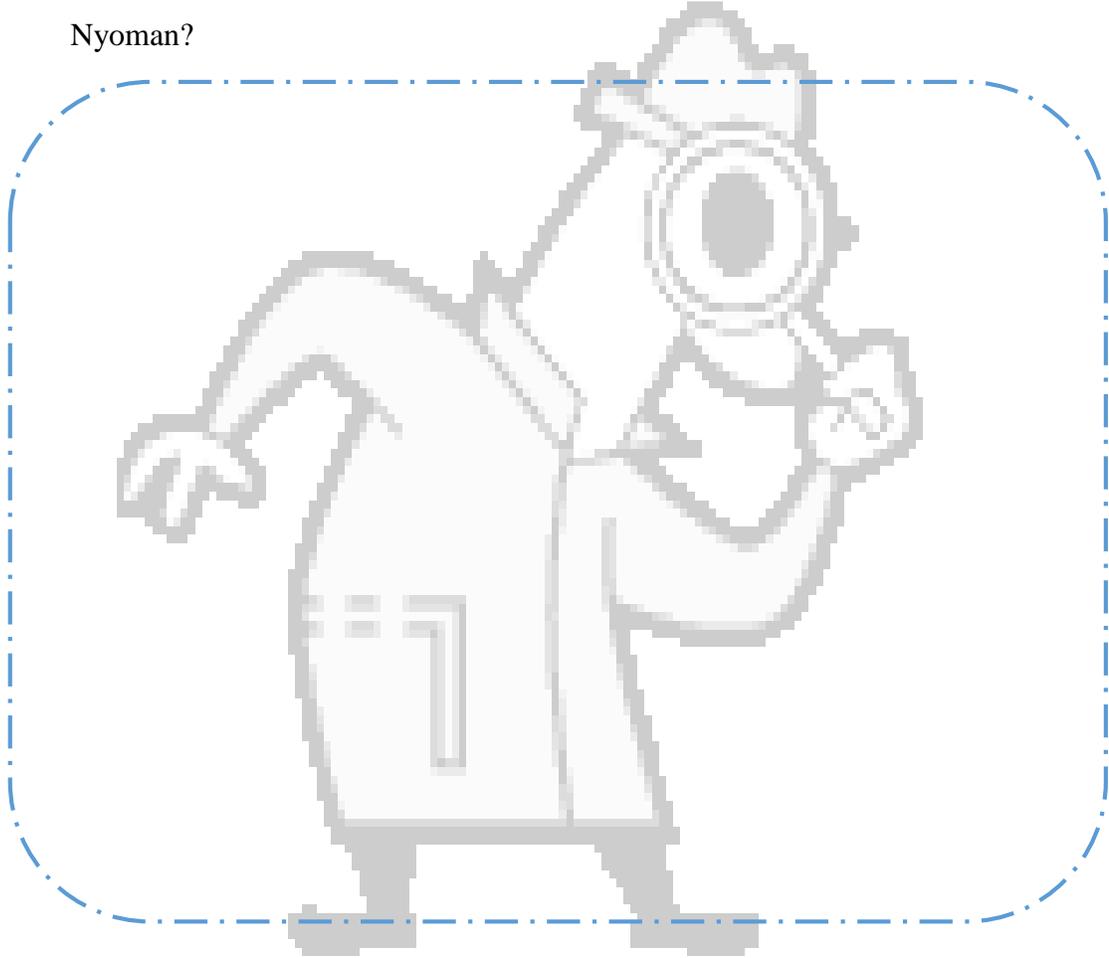


2. Andi pergi ke suatu cafe bersama temannya. Namun ia hanya membawa uang pas-pasan yaitu Rp 65.000,- sehingga ia harus benar-benar teliti dalam memilih menu dan menghitung pajak 10% yang harus dibayar karena pada menu tersebut belum termasuk pajak. Berikut daftar harga pada cafe tersebut:

Daftar Menu	Harga
Mocca	Rp 20.000,00
Milk soda	Rp 25.000,00
Ice Tea	Rp 15.000,00
Mineral water	Rp 10.000,00
Fried Rice	Rp 25.000,00
Fried Potato	Rp 30.000,00
Chicken Roast	Rp 40.000,00
Salmon	Rp 40.000,00
Chicken wings	Rp 40.000,00
Rice	Rp 10.000,00
Coffe	Rp 15.000,00



3. Pak Nyoman membeli sebuah mesin cuci dengan harga Rp 1.750.000,00 dan dikenakan pajak pertambahan nilai sebesar 12% tetapi ia mendapat diskon 5% karena membayar secara tunai. Berapakah uang yang harus dibayar oleh Pak Nyoman?



Tiada usaha yang menghinati hasil

*Good Luck*

## Lampiran 43.

**Lembar Kegiatan Siswa (LKS)**

*Untung, rugi dan  
persentase  
keuntungan atau  
kerugian*

Nama : .....

Kelas : .....

Mata Pelajaran : .....

## PENDAHULUAN

### **Petunjuk Penggunaan LKS**

7. Isilah identitas terlebih dahulu pada halaman depan LKS
8. Pelajari materi yang tertera dalam LKS, silakan tanyakan materi yang tidak dipahami
9. Kerjakanlah tugas-tugas yang terdapat dalam LKS, baik tugas kelompok maupun individu

### **Kompetensi Dasar (KD)**

- Menganalisis aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, persentase, diskon, pajak)
- Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, persentase, diskon, pajak)

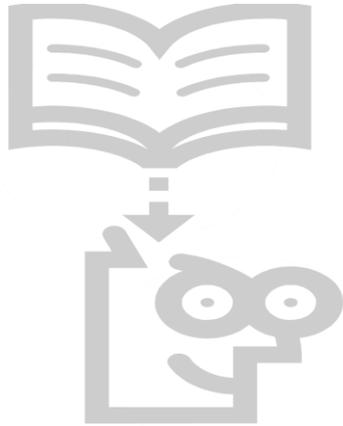
### **Indikator**

- Menentukan besar keuntungan jika harga jual dan harga beli diketahui
- Menentukan besar kerugian jika harga jual dan harga beli diketahui
- Menentukan persentase keuntungan
- Menentukan persentase kerugian

### **Tujuan Pembelajaran**

- Siswa mampu menentukan besar keuntungan jika harga jual dan harga beli diketahui
- Siswa mampu menentukan besar kerugian jika harga jual dan harga beli diketahui
- Siswa mampu menentukan persentase keuntungan
- Siswa mampu menentukan persentase kerugian

**Masalah 1.**



Apa yang kamu ketahui tentang aritmatika sosial? Pernahkah kalian melakukan jual beli? **Tentu pernah dongggg!!!**

Apa yang kamu ketahui tentang untung, rugi, persentase untung dan rugi?

Pada pertemuan kali ini kita akan membahas tentang untung, rugi persentase untung dan rugi. Oleh karena itu, simak dan cermati LKS ini baik-baik, maka kalian akan temukan jawabannya.

Angga membeli 1 lusin pensil di toko alat tulis seharga Rp 60.000,-. Setelah itu ia berinisiatif untuk menjual kembali pensil yang ia pensil yang ia beli kepada temannya dengan harga per unit pensil Rp 6000 dan ternyata seluruh pensil Angga laku terjual!

- a. Apakah Angga memperoleh keuntungan atau kerugian?
- b. jika iya, berapakah keuntungan atau kerugiannya?

**Diketahui:**

1 lusin pensil = ..... unit pensil  
 Harga jual 1 unit pensil = Rp .....  
 Harga beli 1 lusin pensil = Rp .....

**Ditanya:**

- a. Apakah Angga memperoleh keuntungan atau kerugian?
- b. jika iya, berapakah keuntungan atau kerugiannya?

**Penyelesaian:**

a. Harga beli 1 lusin pensil = .....  
 Harga jual 1 lusin pensil = ..... x .....  
 =

.....  
 Karena harga jual .... Harga beli maka Angga memperoleh .....

b. Besar ..... yang Angga peroleh  
 ..... = harga ..... - harga  
 .....  
 = ..... -

.....  
 = .....

Jadi, ..... yang Angga peroleh sebesar Rp .....



## Mari kita simpulkan!

Besar keuntungan dan kerugian dirumuskan :

Keuntungan diperoleh jika harga penjualan lebih tinggi dari harga pembelian atau harga penjualan > harga pembelian

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

Kerugian diperoleh jika harga pembelian lebih tinggi dari harga penjualan, atau harga pembelian > harga penjualan

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

Info  
Matematika!



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

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

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

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

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

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

**Contoh 2:**

Seorang pedagang membeli 1 kwintal beras dengan harga Rp 6000,- per kg.  
Pedagang itu menjual beras tersebut dan memperoleh uang sebanyak Rp 620.000,-.  
Tentukan persentase untung atau rugi pedagang itu.

**Diketahui:**

Harga beli 1 kwintal beras = Rp ..... per kg

Harga jual beras = Rp .....

**Ditanya:**

Tentukan persentase untung atau rugi!

**Penyelesaian:**

1 kwintal = ..... kg

Harga pembelian = ..... × ..... = .....

Harga penjualan = Rp .....

Karena harga penjualan lebih dari harga pembelian maka pedagang tersebut mengalami untung.

Untung = Rp ..... - Rp ..... = Rp .....

Persentase keuntungan pedagang itu adalah

$$= \frac{\text{untung}}{\text{harg apembelian}} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{.....}}{\text{.....}} \times 100\%$$

$$= \text{.....}\%$$

**Contoh 3:**

Seorang pedagang membeli ikan seharga Rp 50.000/ekor. Jika pedagang tersebut menghendaki untung 20% berapa rupiahkah ikan tersebut harus dijual?

**Diketahui :** harga beli ikan = Rp 50.000/ekor

Besar keuntungan yang diinginkan 20%

**Ditanya :** harga jual ikan tersebut/ekor!

**Penyelesaian:**

Keuntungan = persentase keuntungan x harga beli

$$= 20\% \times 50.000$$

$$= \frac{20}{100} \times 50.000$$

$$= 10.000$$

Harga jual = harga beli + untung

$$= \text{Rp } 50.000 + \text{Rp } 10.000 = \text{Rp } 60.000$$

**Jadi,** harga jual per ekor ikan agar memperoleh keuntungan 20% adalah Rp 60.000

**Contoh 4 :**

Seorang pedagang membeli barang Rp 500.000,00 untuk dijual lagi. Saat dijual ia mengalami kerugian 7%. Berapa rupiahkah kerugian yang dialami pedagang tersebut?

**Diketahui :** harga beli = Rp 500.000

Persentase kerugian = 7%

**Ditanya :** berapa rupiah kerugian yang dialami pedagang?

**Penyelesaian :**

Kerugian = persentase kerugian x harga beli

$$= 7\% \times 500.000$$

$$= \frac{7}{100} \times 500.000$$

$$= 35.000$$

**Jadi,** kerugian yang dialami pedagang tersebut sebesar Rp 35.0

**YUK LATIHAN!!!****Petunjuk :**

1. Kerjakanlah soal di bawah ini dengan benar
2. Tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal yang disediakan
4. jika ada yang tidak dipahami tanyakan kepada guru yang bersangkutan

**SOAL!**

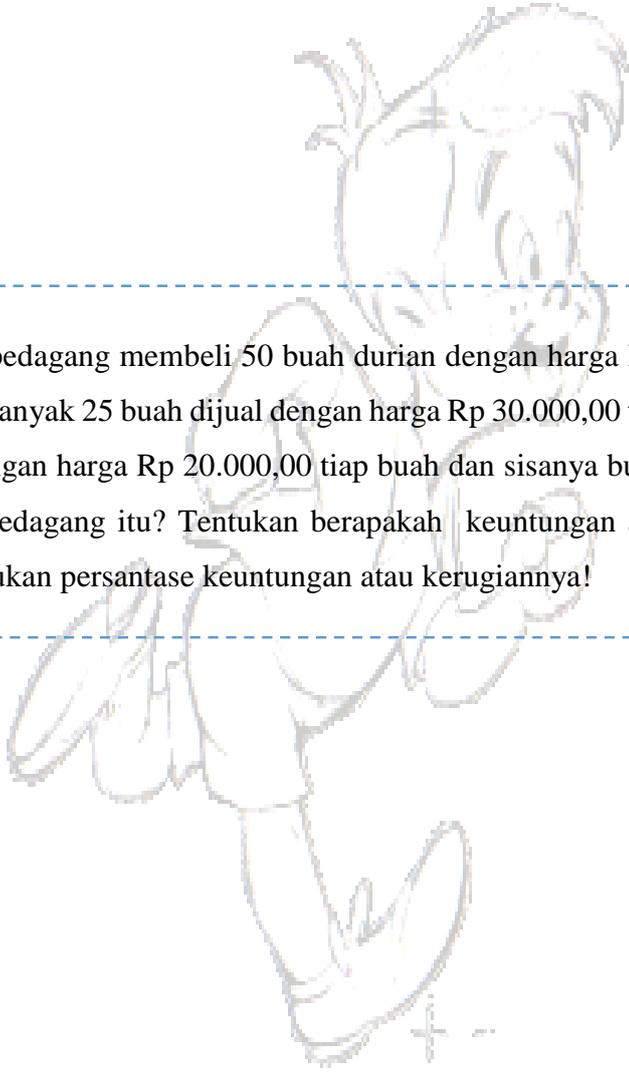
1. Pak Amat seorang pedagang buah, pada hari ini ia mengalami kerugian dalam berdagang buah. Pak Amat terpaksa menjual buahnya dengan harga murah karena buah tersebut sudah mulai membusuk akibat terlalu lama sehingga ia harus menjual buah tersebut lebih murah Rp 500,00 – Rp 2.000,00 per kg dari harga pembelian. Bantulah Pak Amat dalam menentukan harga jual buah tersebut, dan tentukan kerugiannya!

<b>Nama Buah</b>	<b>Harga pembelian per kg</b>	<b>Harga penjualan</b>	<b>Kerugian</b>
Mangga	Rp 14.000,00	Rp	Rp
Sirsak	Rp 15.000,00	Rp	Rp
Pepaya	Rp 4.500,00	Rp	Rp
Pisang	Rp 13.000,00/sisir	Rp	Rp
Jeruk	Rp 17.000,00	Rp	Rp
Jambu biji	Rp 6.500,00	Rp	Rp
Nanas	Rp 7.000,00	Rp	Rp
Alpukat	Rp 20.000,00	Rp	Rp

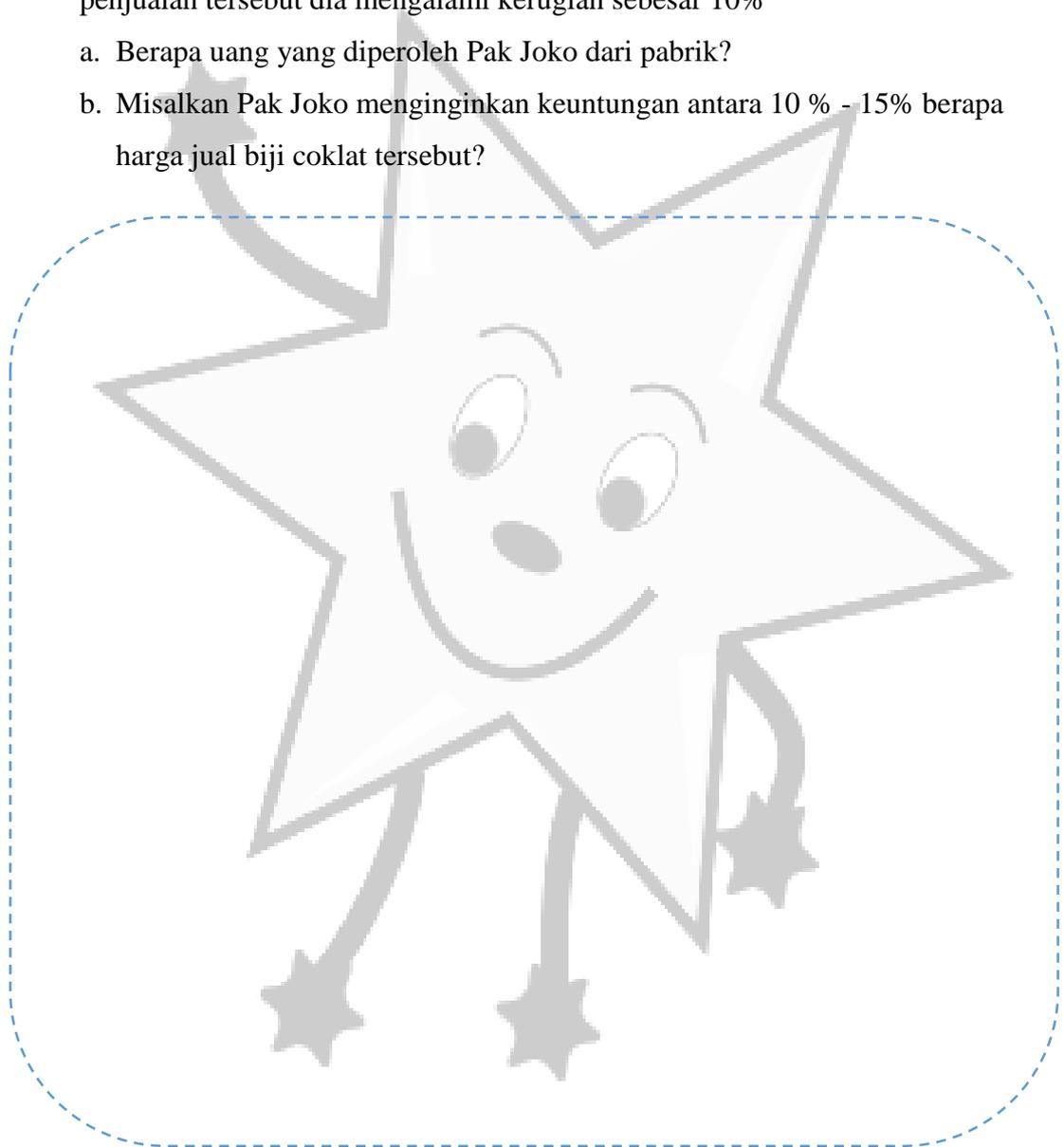
2. Seorang pedagang pakaian ingin memperoleh keuntungan dari hasil penjualannya. Pedagang tersebut hanya akan menjual dagangannya sesuai dengan keuntungan yang diinginkan dengan keuntungan minimal Rp 10.000,00 dan maksimal Rp 50.000,00 dari harga pembelian. Berikut daftar harga pembelian pakaian tersebut dan jika kamu sebagai pedagang tersebut tentukanlah harga penjualan yang kamu inginkan agar memperoleh untung serta hitung berapa persentase keuntungan yang diperoleh dari penjualan!

<b>Nama barang</b>	<b>Harga Pembelian</b>	<b>Harga penjualan</b>	<b>Keuntungan</b>	<b>persentase</b>
Dress	Rp 100.000,00	Rp	Rp	.....%
Jaket	Rp 150.000,00	Rp	Rp	.....%
Rok	Rp 75.000,00	Rp	Rp	.....%
Jeans	Rp 150.000,00	Rp	Rp	.....%
Kaos	Rp 60.000,00	Rp	Rp	.....%

3. Bu Anita membeli telur ayam ras seharga Rp 1.000/butir. Bu Anita ingin menjual kembali telur itu dengan harapan akan memperoleh keuntungan. Tentukan berapakah harga jual/butir telur pada umumnya yang harus dilakukan Bu Anita agar memperoleh keuntungan dan jelaskan mengapa harga tersebut memperoleh keuntungan?

- 
4. Seorang pedagang membeli 50 buah durian dengan harga Rp 25.000,00 tiap buah. Sebanyak 25 buah dijual dengan harga Rp 30.000,00 tiap buah, 10 buah dijual dengan harga Rp 20.000,00 tiap buah dan sisanya busuk. Untung atau rugikah pedagang itu? Tentukan berapakah keuntungan atau kerugiannya, serta tentukan persentase keuntungan atau kerugiannya!

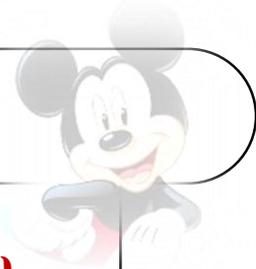
5. Pak Joko memiliki uang sebesar Rp 2.000.000. uang itu ia gunakan untuk membeli 5.000 batang pohon coklat yang setiap 1.000 batang pohon coklat harganya Rp 200.000. biji coklat yang dihasilkan diolah dengan biaya Rp 500.000. kemudian Pak Joko menjualnya ke pabrik, namun dari hasil penjualan tersebut dia mengalami kerugian sebesar 10%
- Berapa uang yang diperoleh Pak Joko dari pabrik?
  - Misalkan Pak Joko menginginkan keuntungan antara 10 % - 15% berapa harga jual biji coklat tersebut?



*To Be Continued*

Bye ^ ^

## Lampiran 44.

**Lembar Kerja Siswa (LKS)***DISKON  
dan  
PAJAK*

Nama : .....

Kelas : .....

Mata Pelajaran : .....

## PENDAHULUAN

### **Petunjuk Penggunaan LKS**

10. Isilah identitas terlebih dahulu pada halaman depan LKS
11. Pelajari materi yang tertera dalam LKS, silakan tanyakan materi yang tidak dipahami
12. Kerjakanlah tugas-tugas yang terdapat dalam LKS, baik tugas kelompok maupun individu

### **Kompetensi Dasar (KD)**

- Menganalisis aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, persentase, diskon, pajak)
- Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, persentase, diskon, pajak)

### **Indikator**

5. Menentukan nilai diskon (rabat) jika harga awal dan persen diskon diketahui
6. Menentukan harga bersih setelah dipotong diskon
7. Menentukan besar pajak.

### **Tujuan Pembelajaran**

3. Siswa mampu menentukan nilai diskon (rabat) jika harga awal barang dan persen diskon diketahui
4. Siswa mampu menentukan harga bersih setelah dipotong diskon
8. Siswa mampu menentukan Menentukan besar pajak.



Apa yang kamu ketahui tentang diskon dan pajak? Pernahkah kalian ke toko baju atau pasar swalayan dan menemukan diskon yang ada? **Tentu pernah dongggg!!!**

Pada pertemuan kali ini kita akan membahas tentang diskon dan pajak. Oleh karena itu, simak dan cermati LKS ini baik-baik, maka kalian akan temukan jawabannya.

## MASALAH 1 :

Seseorang membeli baju di Toko anugerah seharga Rp 85.000,-. Toko tersebut memberikan diskon 20% untuk setiap pembelian. Berapakah uang yang harus ia bayar?

Diketahui:

Harga beli baju : Rp .....

Diskon : ..... %

Ditanya : berapakah uang yang harus dibayar?

Penyelesaian :

Harga pembelian = Rp .....

Diskon ... % =  $\frac{\dots}{\dots} \times Rp \dots \dots \dots$

= Rp .....

Uang yang harus dibayar = Rp ..... - Rp ..... = Rp .....

Jadi, uang yang harus ia bayarkan sebesar Rp .....

Apa yang kalian peroleh dari masalah di atas!



Diskon (rabat) : potongan harga suatu barang. Biasanya dinyatakan dalam bentuk (%)

Nilai Diskon = persen diskon  $\times$  harga kotor

Harga kotor yaitu harga awal barang sebelum dipotong diskon (rabat)

Harga bersih yaitu harga barang sesudah dipotong diskon (rabat)

Harga bersih = harga kotor – diskon (rabat)

(1999)

Harga bersih = harga kotor – diskon

**Contoh:**

qibotoniq diskon (1999)

Budi membeli 40 buah buku tulis dengan harga Rp 60.000,00. Karena mendapatkan potongan harga, maka Budi hanya membayar Rp 45.000. Tentukan besar diskon yang diperoleh Budi?

Diketahui: harga beli 40 buku tulis (harga kotor) = Rp 60.000,00

Harga bersih = Rp 45.000

Ditanya : tentukan besar diskon?

Penyelesaian:

Harga bersih = harga kotor – harga diskon  $\Rightarrow$  harga diskon = harga kotor – Harga bersih

Harga diskon = Rp 60.000 – Rp 45.000 = Rp 15.000

Harga Diskon = diskon  $\times$  harga kotor  $\Rightarrow$   $diskon = \frac{\text{harga diskon}}{\text{harga kotor}}$

$$diskon = \frac{15.000}{60.000} \times 100\% = \frac{1}{4} \times 100\% = 25\%$$

Jadi, diskon yang di peroleh Budi sebesar 25%



## Masalah 2

Ibu membeli 3 liter minyak goreng dengan harga Rp 7.500 per liter dan 4 kg sabun detergen dengan harga Rp 8.500 per kg. jika besarnya pajak penjualan 10%, berapa rupiah ibu harus membayar!

**Diketahui :** harga beli 1 liter minyak goreng = Rp 7.500

Harga beli 1 kg sabun detergen = Rp 8.500

Pajak penjualan 10%

**Ditanya :** berapa uang yang ibu bayar!

**Penyelesaian :**

Harga beli ... liter minyak goreng = ..... x .....  
= .....

Harga beli ..... kg sabun detergen = ..... x .....  
= .....

Total harga beli keseluruhan = ..... + .....  
= .....

Besar pajak = persen pajak x harga barang

$$\begin{aligned} \text{Besar pajak} &= \frac{\dots}{\dots} \times \dots \\ &= \dots \end{aligned}$$

Harga bersih = harga barang – pajak

$$\begin{aligned} &= \dots - \dots \\ &= \dots \end{aligned}$$

Jadi, uang yang harus ibu bayar setelah dipotong pajak sebesar Rp

.....



### Info Matematika!

Pajak adalah besaran nilai suatu barang atau jasa yang wajib dibayarkan oleh masyarakat kepada pemerintah.

Jika membeli suatu barang, maka dikenakan pajak yang disebut pajak pertambahan nilai (PPN). Biasanya besarnya PPN adalah 10% dari harga jual.

Jika mendapatkan gaji atau honor dari uang Negara, juga dikenakan pajak yang disebut pajak penghasilan (PPH). Biasanya besarnya PPh adalah 15% sesuai ketentuan pemerintah.



## Latihan



### Petunjuk :

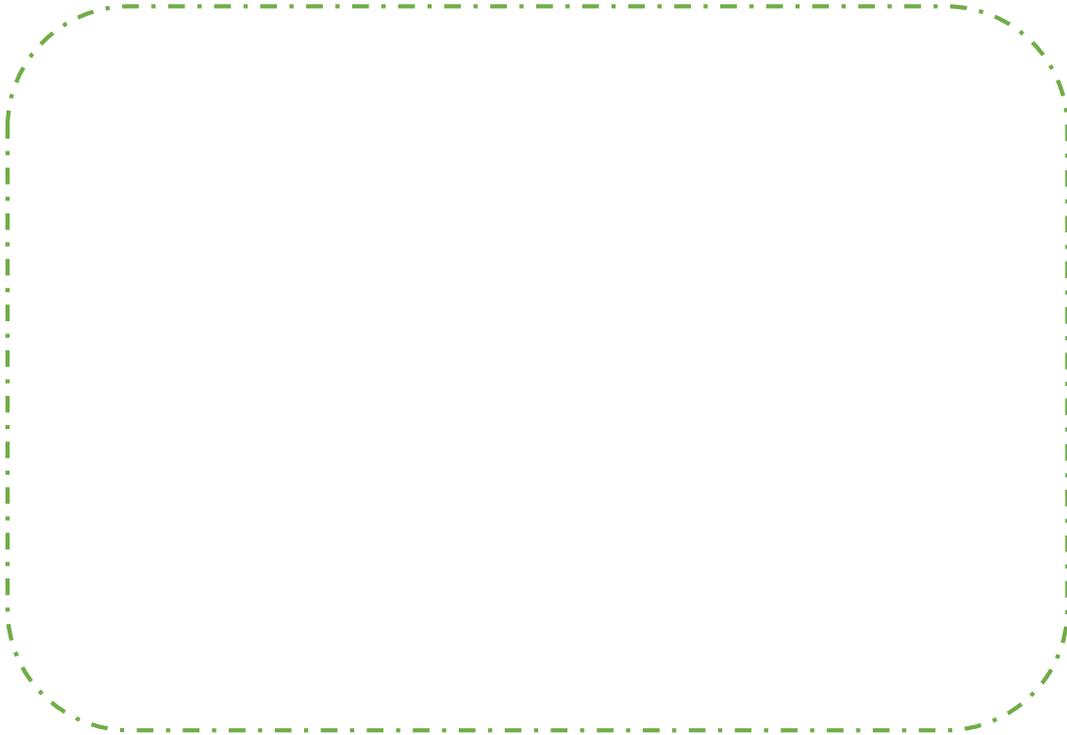
1. Kerjakanlah soal di bawah ini dengan benar
2. Tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal yang disediakan
3. Jika ada yang tidak dipahami tanyakan kepada guru yang bersangkutan.

### SOAL !

1. Dalam sebuah toko elektronik terdapat diskonan untuk pembelian yang dibayar tunai, televisi dengan harga Rp 1.000.000 diskon 15%, *radio tape* seharga Rp 250.000 diskon 10%, *speaker* seharga Rp 160.000 diskon 10%, kipas angin seharga Rp 110.000 diskon 5%, *dispenser* seharga Rp 200.000 diskon 20%, *rice cooker* seharga Rp 250.000 diskon 20%. Jika kamu ingin berbelanja dengan menghabiskan uang antara Rp 500.000 – Rp 1.000.000 maka barang apa yang akan kamu beli?

2. Andi pergi ke suatu cafe bersama temannya. Namun ia hanya membawa uang pas-pasan yaitu Rp 65.000,- sehingga ia harus benar-benar teliti dalam memilih menu dan menghitung pajak 10% yang harus dibayar karena pada menu tersebut belum termasuk pajak. Berikut daftar harga pada cafe tersebut:

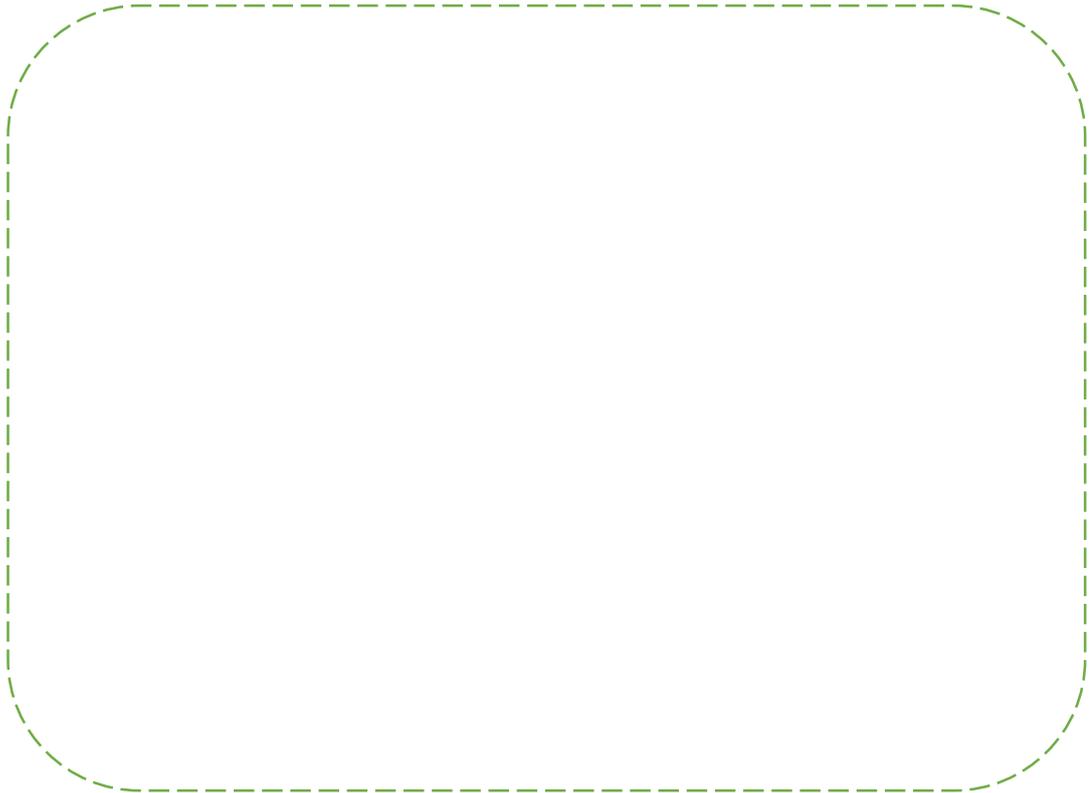
Daftar Menu	Harga
Mocca	Rp 20.000,00
Milk soda	Rp 25.000,00
Ice Tea	Rp 15.000,00
Mineral water	Rp 10.000,00
Fried Rice	Rp 25.000,00
Fried Potato	Rp 30.000,00
Chicken Roast	Rp 40.000,00
Salmon	Rp 40.000,00
Chicken wings	Rp 40.000,00
Rice	Rp 10.000,00
Coffe	Rp 15.000,00



3. Pak Nyoman membeli sebuah mesin cuci dengan harga Rp 1.750.000,00 dan dikenakan pajak pertambahan nilai sebesar 12% tetapi ia mendapat diskon 5% karena membayar secara tunai. Berapakah uang yang harus dibayar oleh Pak Nyoman?



4. Toni membeli sepasang sepatu dengan harga Rp 150.000,00 di sebuah toko. Saat ingin membayar dikasir Toni hanya diminta membayar Rp 120.000,00. Besar persen diskon yang diperoleh Toni.



Tiada Usaha yang menghinati hasil

*Good Luck*

Lampiran 45. Tabel  $r$ Nilai Kritis untuk  $r_{xy}$  Pearson

$n$	Signifikansi				
	0,10	0,05	0,02	0,01	0,001
3	0,988	0,997	0,999	0,999	0,999
4	0,900	0,950	0,980	0,990	0,999
5	0,805	0,878	0,984	0,958	0,991
6	0,729	0,811	0,882	0,917	0,974
7	0,669	0,755	0,833	0,875	0,951
8	0,622	0,707	0,789	0,843	0,925
9	0,582	0,666	0,750	0,798	0,898
10	0,549	0,632	0,716	0,765	0,872
11	0,521	0,602	0,685	0,735	0,847
12	0,497	0,579	0,658	0,708	0,823
13	0,476	0,553	0,634	0,684	0,801
14	0,458	0,532	0,612	0,661	0,780
15	0,441	0,514	0,592	0,641	0,760
16	0,426	0,497	0,574	0,623	0,742
17	0,412	0,482	0,558	0,606	0,725
18	0,400	0,468	0,543	0,590	0,708
19	0,389	0,456	0,529	0,575	0,693
20	0,378	0,444	0,516	0,561	0,679
21	0,369	0,433	0,503	0,549	0,665
22	0,360	0,423	0,493	0,537	0,652
27	0,323	0,381	0,445	0,487	0,597
32	0,296	0,349	0,409	0,449	0,554
37	0,275	0,325	0,381	0,418	0,519
42	0,257	0,304	0,358	0,393	0,490
47	0,243	0,288	0,338	0,372	0,465
52	0,231	0,273	0,322	0,354	0,443
62	0,211	0,250	0,295	0,325	0,408
72	0,195	0,232	0,274	0,302	0,380
82	0,183	0,217	0,257	0,283	0,357
92	0,173	0,205	0,242	0,267	0,338
102	0,164	0,195	0,230	0,254	0,321

Sumber : David Asquith, *Learning to Live with Statistics*, (London: Lynne Rienner Publisher, 2008), h. 353.

## Lampiran 46. Tabel t

## Nilai Kritis t

db	Signifikansi				
	0,10	0,05	0,03	0,02	0,01
1	6,314	12,706	21,205	31,821	63,657
2	2,920	4,303	5,643	6,965	9,925
3	2,353	3,182	3,896	4,541	5,841
4	2,132	2,776	3,298	3,747	4,604
5	2,015	2,571	3,003	3,365	4,032
6	1,943	2,447	2,829	3,143	3,707
7	1,895	2,365	2,715	2,998	3,499
8	1,860	2,306	2,634	2,896	3,355
9	1,833	2,262	2,574	2,821	3,250
10	1,812	2,228	2,527	2,764	3,169
11	1,796	2,201	2,491	2,718	3,106
12	1,782	2,179	2,461	2,681	3,055
13	1,771	2,160	2,436	2,650	3,012
14	1,761	2,145	2,415	2,624	2,977
15	1,753	2,131	2,397	2,602	2,947
16	1,746	2,120	2,382	2,583	2,921
17	1,740	2,110	2,368	2,567	2,898
18	1,734	2,101	2,356	2,552	2,878
19	1,729	2,093	2,346	2,539	2,861
20	1,725	2,086	2,336	2,528	2,845
21	1,721	2,080	2,328	2,518	2,831
22	1,717	2,074	2,320	2,508	2,819
23	1,714	2,069	2,313	2,500	2,807
24	1,711	2,064	2,307	2,492	2,797

25	1,708	2,060	2,301	2,485	2,787
26	1,706	2,056	2,296	2,479	2,779
27	1,703	2,052	2,291	2,473	2,771
28	1,701	2,048	2,286	2,467	2,763
29	1,699	2,045	2,282	2,462	2,756
30	1,697	2,042	2,278	2,457	2,750
40	1,684	2,021	2,250	2,423	2,704
50	1,676	2,009	2,234	2,403	2,678
55	1,297	2,004	-	2,396	2,668
60	1,671	2,000	2,223	2,390	2,660
120	1,658	1,980	2,196	2,358	2,617

Sumber : Marilyn K. Pelosi and Theresa M. Sandifer, *Elementary Statistics : from Discoveri to Decision*, (USA: John Wiley & Sons, 2003).

**Lampiran 47.****PROFIL SEKOLAH****MUHAMMADIYAH KALIMANTAN SELATAN****TAHUN 2017**

Nama Sekolah	: MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan
No. Statistik Sekolah	: 121263710025
NPSN	: 30315498
Alamat Sekolah	: Jl. Cemara Ujung No.37 Rt.15 : (Kecamatan) Banjarmasin Utara : (Kabupaten) Kota Banjarmasin : (Provinsi) Kalimantan Selatan
Cabang	: Banjarmasin 3
Daerah	: Kota Banjarmasin
No. Telp	: 0511 - 3300157
Fax	: -
E-Mail	: Alfurqan.Mts@Gmail.Com
Status Sekolah	: Swasta
Nilai Akreditasi Sekolah	: A (96)
Luas Lahan/ Tanah	: 6060 M2
Luas Tanah Terbangun	: 2854 M2
Luas Tanah Siap Bangun	: 3206 M2

**Lampiran 48.****RIWAYAT HIDUP PENULIS**

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 1. Nama Lengkap             | : Rahayu Wulandari   |
| 2. Tempat dan tanggal lahir | : Banjar, 26 November 1995   |
| 3. Agama                    | : Islam  |
| 4. Kebangsaan               | : Indonesia  |
| 5. Status perkawinan        | : Belum Kawin  |
| 6. Alamat Asal              | : JL. Pemajatan Komplek Permata Hijau II<br>No. 5B. RT 008. RW 003. Kec. Gambut,<br>Kab. Banjar, Provinsi Kalimantan<br>Selatan. |
| 7. Pendidikan               | :  |
| a. TK Merpati               | : Tahun 2000 s/d 2001  |
| b. SDN Manarap Lama 1       | : Tahun 2001 s/d 2007  |
| c. MTsN Banjar Selatan      | : Tahun 2007 s/d 2010  |
| d. MAN 2 Model Banjarmasin  | : Tahun 2010 s/d 2013  |
| 8. Orang Tua                |  |
| Nama Ayah                   | : Hudi   |
| Pekerjaan                   | : Swasta   |
| Alamat                      | : JL. Pemajatan Komplek Permata Hijau II<br>No. 5B. RT 008. RW 003. Kec. Gambut,<br>Kab. Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan.    |
| Nama Ibu                    | : Masniah  |
| Pekerjaan                   | : Ibu Rumah Tangga   |
| Alamat                      | : JL. Pemajatan Komplek Permata Hijau II<br>No. 5B. RT 008. RW 003. Kec. Gambut,<br>Kab. Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan.    |
| 9. Saudara                  | : Anak pertama dari dua bersaudara   |

Banjarmasin, 30 Desember 2017  
Penulis

Rahayu Wulandari

## Lampiran 49



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 Fakultas (0511) 3274492  
Email: [fk.antasari@gmail.com](mailto:fk.antasari@gmail.com) Web: [www.fk.uin-antasari.ac.id](http://www.fk.uin-antasari.ac.id)

## CATATAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : *Rahayu Wulandari*  
2. NIM : *1301251015*  
3. Program Studi : *Pendidikan Matematika*  
4. Judul Proposal Skripsi :  
5. Dosen Pembimbing : *Lathifatulrahmah, M.Si*  
*Nurhasanah, M. Ag, M. Pd*  
6. Catatan Hasil Seminar :

NO	Catatan/saran Penanggap	NO	Catatan/saran Dosen
1-	<i>fn. h. 39 cantumkan foto fn. h. 25, 33, 7 perbaiki penulisan ibid diperbaiki</i>	*	<i>Konten &amp; metodologi</i>
		1-	<i>cari ayat semesta ayat mujadidat</i>
		2-	<i>tampilkan data ilmiah also mengkombina- sikan open-ended dgn CIRC lebih detailkan</i>
		3-	<i>4 penelitian terdahulu yg terkait</i>
		4-	<i>4 angket untuk respon</i>
		5-	<i>cantumkan also pmilin sampel</i>
		6-	<i>cantumkan also pmilin kis kontrol &amp; eksperimen</i>
		7-	<i>uji beda disebutkan mungkin apa</i>

Banjarmasin, 22 Mei ..... 2017.  
Moderator,

*[Signature]*  
Maulida Rizki, S.Pd.

Catatan :  
Lembaran seminar ini, diisi oleh moderator



## Lampiran 51

	<b>KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA</b> <b>UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI</b> <b>FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN</b> <b>BIRO SKRIPSI</b>
	<small>Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin          Telepon (0611) 3253939 Faksimile (0611) 3274482          Email: <a href="mailto:fk.antasari@gmail.com">fk.antasari@gmail.com</a> Web: <a href="http://www.fk.uin-antasari.ac.id">www.fk.uin-antasari.ac.id</a></small>
	05 Desember 2017
Nomor : 2830/Un.14/11.2.g/12/2017	
Lamp : -	
Hal : <u>Perubahan Judul Skripsi</u>	
Kepada : Yth. Sdr (i) Rahayu Wulandari NIM. 1301251015 Mahasiswa Jurusan PMTK di Banjarmasin	
Assalamu'alaikum. Wr. Wb.	
Berdasarkan usulan dari Dosen Pembimbing Skripsi tentang perubahan Judul Skripsi, demikian pula setelah kami mengadakan penelitian dan peninjauan seperlunya terhadap Proposal Skripsi Sdr (i), dengan ini kami menyatakan dapat menyetujui judul skripsi Sdr (i) yang semula berbunyi:	
<p align="center"> <b>PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN OPEN ENDED PROBLEM          DENGAN MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE INTEGRATED READING AND          COMPOSITION (CIRC) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH          MATEMATIKA SISWA PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL KELAS VII          MTSN BANJAR SELATAN TAHUN PELAJARAN 2017/2018</b> </p>	
Berubah menjadi:	
<p align="center"> <b>KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN OPEN          ENDED DENGAN MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE INTEGRATED READING          AND COMPOSITION (CIRC) PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL KELAS VII MTS          MUHAMMADIYAH 3 AL-FURQAN BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN 2017/2018</b> </p>	
Menunjuk :	
1. Ibu Laili Fatmahanmah, M. Si sebagai Dosen Pembimbing Bidang Korten dan Metodologi. 2. Ibu Norlaila, M, Ag., M. Pd sebagai Dosen Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan.	
Demikian agar Sdr (i) segera menghubungi pembimbing untuk konsultasi selanjutnya.	
Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.	
	An. Wakil Dekan Bidang Akademik Ketua  Norlaila, M. Ag., M. Pd NIP. 1971091171998032002

## Lampiran 52



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
ANTASARI BANJARMASIN**

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

Nomor : B-445/ Un.20/III.2/TL.00/07/2017 Banjarmasin, Agustus  
2017  
Sifat : Penting  
Lampiran : -  
Hal : Uji Validitas Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

K e p a d a,

Yth. Kepala Sekolah MTsN 1 Banjarmasin  
Di - Banjarmasin

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Dengan hormat, sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (i) dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul " Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Pendekatan *Open Ended* Dengan Model Pembelajaran *Cooperative Integrated Reading And Composition (CIRC)* Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Rahayu Wulandari  
N I M : 1301251015  
Jurusan : PMTK  
Alamat : Jl. Pemajatan Komp. Permata Hijau II RT. 008 RW. 003 No. 5 B Kec. Gambut Kab. Banjar

Untuk melakukan uji validitas di sekolah Bapak dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

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  
Administrasi Umum,  
Perencanaan dan Keuangan,

Des. Saadillah, M.Pd  
NIP. 196405201992031006

Tembusan :  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin

## Lampiran 53


**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**
**KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA BANJARMASIN**
**MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 1 KOTA BANJARMASIN**

Jalan Kelayan A Gang Setuju RT.12 Banjarmasin 70242

Telp. (0511) 3260979

 Email : [mtsnkelayan@gmail.com](mailto:mtsnkelayan@gmail.com)
**SURAT KETERANGAN**  
**No:499/MTs.17.01-1/08/2017**

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Kota Banjarmasin Provinsi Kalimantan Selatan, menerangkan bahwa :

Nama	: RAHAYU WULANDARI
NIM	: 1301251015
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan/ Prog. Studi	: Pendidikan Matematika
Alamat	: Jl. Pemajatan Komp. Permata Hijau No. 05 Gambut

Sesuai Surat Izin Penelitian/Riset dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin Nomor : B.4474/Un.20/III.2/TL.00/07/2017 Tanggal 09 Agustus 2017, telah selesai melaksanakan Penelitian lapangan, dengan Judul : *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Pendekatan Open Ended Dengan Model Pembelajaran Cooperative Integrated Reading And Composition ( CIRC ) Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqon Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018.*

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk diketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 14 Agustus 2017  
Kecak  
  
**AHMAD BAIHAKI**

## Lampiran 54



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**  
 Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin  
 Telepon (0511) 3253938 Faksimile (0511) 3274492  
 Email: [fk.antasari@gmail.com](mailto:fk.antasari@gmail.com) Web: [www.fk.uin-antasari.ac.id](http://www.fk.uin-antasari.ac.id)

Nomor : B-405 /Un.20/III.2/TL.00/08/2017 Banjarmasin, Agustus 2017  
 Sifat : Penting  
 Lampiran : 1 (satu) lembar  
 Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

K e p a d a,

Yth. Kepala Kementerian Agama  
 Kota Banjarmasin  
 di – Banjarmasin

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 : Rahayu Wulandari  
 N I M : 1301251015  
 Jurusan : PMTK  
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
 Alamat : Jl. Pemajatan Komp. Permata Hijau II No. 5B RT.008 RW.003 Kec. Gambut

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

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Pth. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan  
 Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum,  
 Perencanaan dan Keuangan

Drs. Saadlan, M.Pd  
 NIP. 196405201992031006

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;
2. Kepala MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin



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

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin  
Telepon (0611) 3253939 Faksimile (0611) 3274492  
Email: [fk.antasari@gmail.com](mailto:fk.antasari@gmail.com) Web: [www.fk.uin-antasari.ac.id](http://www.fk.uin-antasari.ac.id)

**SURAT RISET**

Nomor: B-438/Uh.20/III.2/TL.00/08/2017

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

Nama	: Rahayu Wulandari
Nomor Induk Mahasiswa	: 1301251015
Semester	: VIII (Delapan)
Alamat	: Jl. Pemajatan Komp. Permata Hijau II No. 5B RT.008 RW.003 Kec. Gambut
Tugas	: Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul :

**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN OPEN ENDED DENGAN MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE INTEGRATED READING AND COMPOSITION (CIRSC) PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL KELAS VIII MTs MUHAMMADIYAH 3 AL-FURQAN BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Tempat yang dituju	: MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin
Barang yang dibawa	: Sepengkapat alat riset
Lamanya Riset	: 2 (Dua) bulan
Dari tanggal	: 04 September 2017
Sampai dengan tanggal	: 04 November 2017

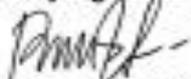
Demikian Surat Riset ini diberikan kepada ybs. agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Pih. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan  
Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum,  
Perencanaan dan Keuangan



Drs. Saadilah, M.Pd  
NIP. 199405201992031008

Mahasiswa yang bersangkutan,

  
Rahayu Wulandari  
NIM. 1301251015

## Lampiran 55



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA BANJARMASIN**  
 Jalan Pulau Laut Nomor 24 Kota Banjarmasin - 70114  
 Telepon (0511) 3363586; Faksimili (0511) 3363586;  
 e-mail :

Nomor : B.4388/Kk.17.01-1/TL.00/11/2017  
 Sifat : -  
 Perihal : Izin Penelitian

16 November 2017

Kepada Yth.  
 Plh. Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Tarbiyah  
 Dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin  
 Di-  
 Banjarmasin

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat dari Plh. Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin Nomor: B.4388/Un.20/VIII.2/TL.00/08/2017 Tanggal 14 Agustus 2017, perihal izin penelitian atas nama :

**Rahayu Wulandari NIM . 1301251015** selama 2 (Dua) Bulan, mulai tanggal 04 September sd 04 November 2017 dengan Judul :

**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN OPEN ENDED DENGAN MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE INTEGRATED READING AND COMPOSITION (CIRC) PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL KELAS VII MTs MUHAMMADIYAH 3 AL-FURQAN BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Kami dapat menyetujui atas penelitian tersebut dengan ketentuan :

1. Tidak mengganggu proses kegiatan Belajar
2. Menyampaikan laporan / hasil penelitian ke Kantor Kementerian Agama Kota Banjarmasin.

Demikian kami sampaikan atas perhatian saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Kepala Kantor Kementerian Agama  
 Kota Banjarmasin  
 Sub Bagian Tata Usaha

Najwan Noor

Tembusan :

1. Kasi Pendidikan Madrasah Kantor Kemenag Kota Banjarmasin
2. Kepala MTs. Muhammadiyah 3 Al-Furqan Kota Banjarmasin
3. Mahasiswi Yang Bersangkutan

## Lampiran 56



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA BANJARMASIN  
MADRASAH TSANAWIYAH SWASTA MUHAMMADIYAH 3 AL-FURQAN  
Jl. Cemara Ujung No. 37 RT. 15 Telp. (0511) 3300157  
Banjarmasin

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 054/421.L/MTs.M.3/AF/XI/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala MTs Muhammadiyah 3 "Al-Furqan"  
Banjarmasin

Nama : Ida Norsasty, S.Pd  
NIP : 19700303 200312 2 001  
Jabatan : Kepala MTs M 3 Al-Furqan Banjarmasin

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Rahayu Wulandari  
NIM : 1301251015  
Jabatan : Mahasiswa  
Program Studi : PMTK  
Program Strata I (SI) UEN Antasari Banjarmasin

Telah melaksanakan penelitian / riset di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin  
dari tanggal 04 September s.d 04 November 2017 dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan  
judul:

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN  
OPEN ENDED DENGAN MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE INTEGRATED  
READING AND COMPOSITION (CIRC) PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL KELAS  
VII MTs MUHAMMADIYAH 3 AL-FURQAN BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN  
2017/2018

Demikian Surat Keterangan ini kami sampaikan, untuk dapat dipergunakan sebagaimana  
mestinya.

Banjarmasin, 14 Shafar 1438H  
03 November 2017M







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

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin  
Telepon (0511) 3253839 Faksimile (0511) 3274492  
Email: [fk.antasari@gmail.com](mailto:fk.antasari@gmail.com) Web: [www.fk.uin-antasari.ac.id](http://www.fk.uin-antasari.ac.id)

**CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI**

1. Nama Mahasiswa : Rahayu Wulandari  
 2. N I M : 1301251015  
 3. Program Studi : PMTE  
 4. Judul Skripsi : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui pendekatan open ended dengan model Cooperative Integrated Reading And composition pada Materi Analisis sosial kelas vs MTs Mathemadidik Al-furqan Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018  
 5. Dosen Pembimbing : Lathifatulrahmah, M Si  
 : Nur Laila, M. Ag. M. Pd.  
 6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
1	Ditanyakan kembali mengapa CIR yang dipilih dengan Open-Ended tidak model yang lain.		
2	Sebutkan dulu macam-macam Open-Ended		
3	Pada halaman 30, tiga kriteria soal Open-Ended, tinggal sumbernya?		
4	Pada halaman 32, mengandung pengembangan lebih lanjut itu jelaskan maksudnya.		
5	Pada halaman 57, Signifikansi perbedaan kelompok atau signifikansi hubungan antar variabel yang diteliti itu apa maksudnya, di jelaskan.		
6	di cek lagi perhitungan Uji t nya, kenapa jadi tidak terdapat padahal kriteria kemampuan Pemecahan masalah kedua kelas berbeda.		

  
 20 oktober 2017

**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 TARBİYAH DAN KEGURUAN  
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin  
Telepon (0511) 3253838 Faksimile (0511) 3274492  
Email: [fk.antasari@gmail.com](mailto:fk.antasari@gmail.com) Web: [www.fk.uin-antasari.ac.id](http://www.fk.uin-antasari.ac.id)

**CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI**

1. Nama Mahasiswa : Rahayu Wulandari  
 2. NIM : 301251215  
 3. Program Studi : Pendidikan Matematika  
 4. Judul Skripsi : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Pendekatan Open Ended dengan Model Ciproff (Uji Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Pendekatan Open Ended dengan Model Ciproff) pada materi Aritmatika Sosial kelas VII MTs Muhammadiyah 3 Al-Farhan Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018  
 5. Dosen Pembimbing : Lathifahurrahmah, M. Si  
                                   : Norhaida, M. Ag, M. Pd  
 6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
1.	Di definisi operasional, tentang kemampuan pemecahan masalah. Jelaskan nilai tes akhir siswa itu diukur berdasarkan apa?	1.	Perbaiki penulisan kata hubung, kata menunjukkan tempat di pisah dan tanda bacanya.
2.	Pada diagram deskripsi kemampuan pemecahan masalah, pilih salah satu nilai persentase/ jumlah siswa.	2.	perbaiki lagi margin/ rata kiri kanan.
3.	Di penjelasannya tidak perlu dideskripsikan satu-persatu, cukup jelaskan yang paling tinggi dan paling rendah berapa orang setiap indikator, berapa persentasenya dan pada soal nomer berapa?	3.	Perbaiki lagi susunan kalimat pada paragraf pertama di bagian abstrak.
4.	Pada rata-rata kemampuan pemecahan masalah, beri penjelasan kira-kira kenapa pada indikator kedua dan keempat berada dalam kualifikasi kurang dan cukup?	4.	Kata persembahan tidak perlu terlalu panjang, inti-intinya saja.
5.	Contoh jawaban siswa, selain jawaban yang benar cantumkan juga jawaban yang salahnya.	5.	Penulisan footnote untuk jurnal / skripsi untuk judul jurnal tidak perlu dicetak miring.
	19 November 2017		 6 November 2017.

**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) 3274482  
Email: fb.antasari@gmail.com Web: www.fb.iain-antasari.ac.id

**CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI**

1. Nama Mahasiswa : Rahayu Uslandari  
 2. NIM : 1301351015.....  
 3. Program Studi : P.M.T.K.  
 4. Judul Skripsi : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Pembelajaran open ended dengan Model Pembelajaran Cooperative learning Reading and composition CLRC pada Pulaan Antasari kelas VII MS Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018  
 5. Dosen Pembimbing : Lathifurrahman, M. Si  
 : Norlaila, M. Ag, M. Pd.  
 6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
6.	Penulisan kelas VII G & VIII Ganti dengan kelas eksperimen dan kelas kontrol.		1. Setiap untuk di majikan sidang skripsi
7.	Pada pembahasan penelitian, simpulkan kemampuan pemecahan secara keseluruhan di kelas eksperimen dan kelas kontrol.		
8.	Pada bagian saran, perbaiki lagi kalimatnya.		
	 14 November 2017		 14/11/2017

**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 TARBIYAH DAN KEGURUAN  
BIRO SKRIPSI**

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

**CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI**

1. Nama Mahasiswa : Pakayul Wulandari  
 2. N I M : 130125108  
 3. Program Studi : Pendidikan Matematika  
 4. Judul Skripsi : Pemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Pembelajaran Open Ended dengan Model Pembelajaran Realistik (RME) pada Materi Aritmetika Sosial Kelas III MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018  
 5. Dosen Pembimbing : Lathifatulrahmah, M.Si  
                                   : Norliana, M.Ag, M.Pd.  
 6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
1.	Paragraf pertama di bagian Abstrak di buat lebih singkat lagi.		
2.	Tujuan penelitian di bagian abstrak masih kurang, tambahkan yang nomor 3.		
3.	Pada paragraf 2 di bagian abstrak, cantumkan yang intinya saja dan metodologi penelitiannya.		
 29 November 2017.			

**Catatan :**

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

