

Lampiran 1

DAFTAR TERJEMAH

No	BAB	Kutipan	Halaman	Terjemah
1	I	Q.S. Al-Baqarah ayat 286	6	Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Dia mendapat (pahala) dari (kebajikan) yang dikerjakannya dan dia mendapat (siksa) dari (kejahatan) yang diperbuatnya. (Mereka berdoa), “Ya Tuhan kami, janganlah Engkau Hukum kami jika kami lupa atau kami melakukan kesalahan. Ya Tuhan kami, janganlah Engkau bebani kami dengan beban yang berat sebagaimana Engkau bebani kepada orang-orang sebelum kami. Ya Tuhan kami, janganlah Engkau pikulkan kepada kami apa yang tidak sanggup kami memikulnya. Maafkanlah kami, ampunilah kami, dan rahmatilah kami. Engkaulah Pelindung kami, maka tolonglah kami menghadapi orang-orang kafir”.

Lampiran 2

NAMA RESPONDEN KELAS UJI COBA

No	Nama	L/P
1	ABDUL HADY FATHANY	L
2	AHMAD FAUJAN	L
3	AULIA DAMAYANTI	P
4	AULIYANI	P
5	EDDY WAHYUDI	L
6	GUSTI MUHAMMAD RAFI AHNAF AL-BANJARY	L
7	MAULIDA	P
8	MAULIDA APRILIA	P
9	MI'SYARULYA HAFIZHA	P
10	MUHAMAD RISKI RAMADANI	L
11	MUHAMMAD LUDHFI	L
12	MUHAMMAD NORZIKRI	L
13	MUHAMMAD NURIPANSYAH	L
14	MUHAMMAD RAIHAN	L
15	MUHAMMAD RIFKI	L
16	MUHAMMAD RIZAL	L
17	MUHAMMAD SANDY AFRIZA	L
18	MUJAHID AL FATTIH	P
19	NABELA SALMANASYUA	P
20	NANI FAUZIAH	P
21	NIKITA	P
22	NOR SYIFA	P
23	NOUR RAYA	P
24	NURLAILA SAFITRI	P
25	SITI AMINAH	P
26	SRI NORIDHA	P
27	SRI YULIA NINGSIH	P
28	VERONIKA PATRESIA	P
29	ZAHRAH	P
30	ZAHRATUN NISA	P
31	RIZKI EMELIA PITRI	P

Lampiran 3

NAMA RESPONDEN SAMPEL

KELAS EKSPERIMEN			KELAS KONTROL		
NO	NAMA	L/P	NO	NAMA	L/P
1	Ahmad habibie	L	1	Ahmad zaini	L
2	Almaghfirah	P	2	Anida nur fitria	P
3	Alvina zakira	P	3	Dina herliyanti	P
4	Davina norfdayanti	P	4	Fajar aditya	L
5	Fitriani	P	5	Faturrokhim ma'rif	L
6	Khairunnisa	P	6	Ghalia callysta azzahra	P
7	Lavena adilya	P	7	Husaini ahmad	L
8	M. agus	L	8	Intan nuraini rahmadani	P
9	M. raihan	L	9	Kiswa andini	P
10	M. rifki rifaldi	L	10	Maisya az-zahra	P
11	Maulida rahma	P	11	Muhammad abdillah	L
12	Muhamat rayhan	L	12	Muhammad aditian syahriadi	L
13	Muhammad akbar nur fadillah	L	13	Muhammad aldi	L
14	Muhammad aldy setiadi	L	14	Muhammad ansharuddin	L
15	Muhammad arifin	L	15	Muhammad fikri	L
16	Muhammad faldan	L	16	Muhammad hanif ramadhan	L
17	Muhammad fariel muntaza	L	17	Muhammad ilham hanafi	L
18	Muhammad hairil	L	18	Muhammad rijki ramadhani	L
19	Muhammad haris fadillah	L	19	Muhammad rizal	L
20	Muhammad ilham al fahreza	L	20	Muhammad yusni fahrin	L
21	Muhammad iqbal	L	21	Muhammad zol adhy ikhsan	L
22	Muhammad naufal azhar	L	22	Nazwa azrilia	P
23	Muhammad nor	L	23	Nur fitriyani	P
24	Muhammad ridha rofianor	L	24	Nurul hafifah	P
25	Muhammad toni yusuf	L	25	Rahmat hidayat	L
26	Mylita mardianti	P	26	Rara shazia	P
27	Nabela eka putri	P	27	Salman al-bak	L
28	Nadhea mulyasari	P	28	Salsa bella	P
29	Nor annisa	P	29	Sinta	P

30	Nur hikmah	P	30	Siti asiah	P
31	Purnama jayanti	P	31	Siti nur ainah	P
32	Raisa aulia rahma	P	32	Sri norhansyah azzahra	P
33	Riska rahmaida	P	33	Teza irawan	P
34	Siti arbayah	P			
35	Siti halisa	P			

Lampiran 4**KISI – KISI****SOAL UJI COBA TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS**

Nama Sekolah : MTsN 9 HST
Pokok Bahasan : Perbandingan
Kelas/Semester : VII/Genap
Mata Pelajaran : Matematika
Kompetensi Inti :

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Literasi Matematis	Butir Soal
3.9 Menjelaskan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda).	1. Mampu menuliskan algoritma dasar	4,8
3.10 Menganalisis perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan tabel data, grafik, dan persamaan.	2. Mampu mengubah permasalahan ke dalam bentuk matematika	3,5
	3. Mampu merumuskan masalah	
4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda).	4. Mampu menggunakan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematis	2,6
	5. Mampu melaksanakan prosedur sederhana	
4.10 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai dan berbalik nilai	6. Mampu menginterpretasikan masalah kemudian menyelesaikannya	
	7. Mampu menggunakan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika	1,7
	8. Mampu mengemukakan pandangan yang fleksibel sesuai konsep	

Lampiran 5**SOAL UJI COBA TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS****Jenjang/Mata Pelajaran : MTsN/Matematika****Pokok Bahasan : Perbandingan****Kelas : VII**

Petunjuk :

1. Tulislah nama dan kelas pada lembar jawaban
2. Berdoalah sebelum mengerjakan
3. Kerjakan soal berikut ini dengan teliti, cepat dan tepat
4. Boleh mengerjakan tidak sesuai nomor urut soal

SOAL

1. Sekarang umur Burhan 15 tahun dan umur Arif lebih muda 3 tahun dari umur Burhan. Tentukan Perbandingan umur Burhan terhadap umur Arif pada saat 6 tahun yang akan datang!
2. A dan B adalah seorang pekerja. A mendapat gaji Rp 1.800.000,- setiap bulan, dan B mendapat gaji setiap bulan lebih Rp 300.000,- dari gaji A tiap bulan. Berapakah perbandingan gaji A terhadap gaji B tiap bulan?
3. Sebuah mobil bergerak dengan kecepatan 60 km/jam untuk menempuh jarak tertentu, ternyata waktu yang dibutuhkan 6 jam. Bila mobil itu hanya membutuhkan waktu 5 jam, berapa km/jam kecepatan mobil untuk menempuh jarak tersebut?
4. Diketahui pada gambar rencana pembangunan sebuah wilayah mempunyai skala 1 : 3.000 terdapat sebuah lapangan sepak bola berukuran 4,8 cm x 3,6 cm. Hitunglah luas lapangan sebenarnya!

5. Sebuah mobil memerlukan 13 liter bensin untuk menempuh jarak 117 km. Jika mobil itu menghabiskan 60 liter, berapa jarak yang ditempuh?
6. Suatu pekerjaan diperkirakan selesai 60 hari dengan 40 orang tenaga. Ternyata pekerjaan itu selesai terlambat 20 hari. Berapakah pengurangan tenaga kerja tersebut?
7. Perbandingan umur Budi dan Dita sekarang adalah 2 : 3. Dua tahun yang lalu selisih umur mereka adalah 5 tahun. Tentukan perbandingan umur budi terhadap Dita 9 tahun yang akan datang dari umur sekarang!
8. Andi membeli beberapa buku sejenis dengan harga Rp 36.000,-. Jika menambah 6 buku tulis sejenis maka seluruh buku tulis yang dibeli seharga Rp 54.000,-. Hitunglah berapa harga satu buah bukunya!

Lampiran 6

ALTERNATIF JAWABAN TES UJI COBA KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS

1. Diketahui:

Umur Burhan 15 tahun

Umur Arif lebih muda 3 tahun

Ditanya:

Perbandingan umur Burhan dan umur Arif pada saat 6 tahun yang akan datang?

Jawab:

Burhan = 15 tahun

Arif = $15 - 3 = 12$ tahun

Perbandingan umur A dan B saat 6 tahun akan datang yaitu :

$A = 15 + 6 = 21$ tahun

$B = 12 + 6 = 18$ tahun

➤ $A : B = 21 : 18$

Jadi, Perbandingan umur Burhan dan Arif saat 6 tahun akan datang yaitu
 $21 : 18$

(Siswa telah mampu menggunakan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika dan mampu mengemukakan pandangan yang fleksibel sesuai konsep dengan tepat) Skor Maksimal 3

2. Diketahui :

Gaji A = 1.800.000

Gaji B = lebih 300.000 dari gaji A

Ditanya:

Berapakah perbandingan gaji A terhadap gaji B tiap bulan?

Jawab:

$$A = 1.800.000$$

$$B = 1.800.000 + 300.000 = 2.100.000$$

$$\text{➤ } A : B = 1.800.000 : 2.100.000$$

$$= 18 : 21$$

$$= 6 : 7$$

Jadi, perbandingan gaji A terhadap gaji B tiap bulan yaitu 6 : 7

(Siswa telah mampu menggunakan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematis, mampu melaksanakan prosedur sederhana, dan mampu menginterpretasikan masalah kemudian menyelesaikannya dengan benar dan tepat.) Skor Maksimal 3

Skor 2

3. Diketahui :

Kecepatan mobil = 60 km/jam

Waktu yang dibutuhkan = 6 jam.

Ditanya :

Bila mobil itu hanya membutuhkan waktu 5 jam, berapa km/jam kecepatan mobil untuk menempuh jarak tersebut?

Jawab:

Jarak	Waktu
60	6
x	5

$$\frac{x}{60} = \frac{6}{5} \rightarrow x = \frac{60 \times 6}{5} = \frac{360}{5} = 72 \text{ km/jam}$$

Jadi, kecepatan mobil untuk menempuh jarak dengan waktu 5 jam adalah 72 km/jam

(Siswa telah mampu mengubah permasalahan ke dalam bentuk matematika dan mampu merumuskan masalah dengan tepat) Skor Maksimal 3

Skor 1

Skor 2

4. Diketahui :

$$\text{Skala} = 1 : 3.000$$

$$\text{Lapangan sepak bola berukuran} = 4,8 \text{ cm} \times 3,6 \text{ cm}$$

Ditanya:

Hitunglah luas lapangan sebenarnya!

Jawab:

$$\text{Panjang} = 4,8 \text{ cm} \times 3.000$$

$$= 14.400 \text{ cm}$$

$$= 144 \text{ m}$$

$$\text{Lebar} = 3,6 \text{ cm} \times 3.000$$

$$= 10.800 \text{ cm}$$

$$= 108 \text{ m}$$

Sehingga:

$$\text{Luas} = p \times l$$

$$= 144 \text{ m} \times 108 \text{ m}$$

$$= 15.552 \text{ m}^2$$

Jadi, luas lapangan bola sebenarnya adalah 15.552 m^2

(Siswa telah memahami maksud dari soal dan dapat menjawab soal dengan urutan langkah-langkah yang tepat dalam penyelesaian masalah yang disusun secara sistematis dan logis, Sehingga dapat dikatakan bahwa siswa mampu menuliskan algoritma dasar dengan tepat) Skor Maksimal 3

Skor 1

Skor 2

5. Diketahui :

$$\text{Jarak mobil} = 117 \text{ km}$$

$$\text{Bensin yang dibutuhkan} = 13 \text{ liter}$$

Ditanya:

Jika mobil itu menghabiskan 60 liter, berapa jarak yang ditempuh?

Skor 1

Jawab:

Liter	Jarak
13	117
60	x

$$\frac{13}{60} = \frac{117}{x} \rightarrow x = \frac{60 \times 117}{13} = \frac{7020}{13} = 540 \text{ km}$$

Jadi, jika mobil menghabiskan 60 liter maka jarak yang ditempuh adalah 540 km.

(Siswa telah mampu mengubah permasalahan ke dalam bentuk matematika dan mampu merumuskan masalah dengan tepat) Skor Maksimal 3

Skor 2

6. Diketahui :

$$60 \text{ hari} = 40 \text{ pekerja}$$

$$60 + 20 \text{ hari} = x$$

Ditanya:

Berapakah pengurangan tenaga kerja tersebut?

Jawab:

Hari	Jumlah pekerja
60	40
60 + 20	x

$$\frac{60+20}{60} = \frac{40}{x} \rightarrow x = \frac{60 \times 40}{80} = \frac{2400}{80} = 30 \text{ pekerja}$$

$$40 - 30 = 10 \text{ pekerja}$$

Jadi, ada 10 tenaga kerja yang harus diberhentikan/dikurangi

(Siswa telah mampu menggunakan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematis, mampu melaksanakan prosedur sederhana, dan mampu menginterpretasikan masalah kemudian menyelesaikannya dengan benar dan tepat.) Skor Maksimal 3

Skor 1

Skor 2

7. Diketahui :

Umur Budi : Umur Dita = 2 : 3

2 tahun lalu selisih 5 tahun

Ditanya:

Tentukan perbandingan umur Budi dan umur Dita 9 tahun yang akan datang dari umur sekarang!

Jawab:

Umur Budi = $2 \times 5 = 10$ tahun

Umur Dita = $3 \times 5 = 15$ tahun

Perbandingan umur Budi dan Dita untuk 9 tahun yang akan datang adalah
 $9 + 2 = 11$ tahun

Umur Budi = $10 + 11 = 21$ tahun

Umur Dita = $15 + 11 = 26$ tahun

Jadi, perbandingan umur Budi dan Dita untuk 9 tahun yang akan datang adalah
 21 : 26 tahun.

(Siswa telah mampu menggunakan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika dan mampu mengemukakan pandangan yang fleksibel sesuai konsep dengan tepat) Skor Maksimal 3

Skor 1

Skor 2

8. Diketahui :

Beberapa buku sejenis = Rp 36.000

Ditambah 6 buku tulis sejenis = Rp 54.000

Ditanya:

Hitunglah berapa harga satu buah buku!

Skor 1

Jawab:

$$Rp\ 36.000 + 6x = Rp\ 54.000$$

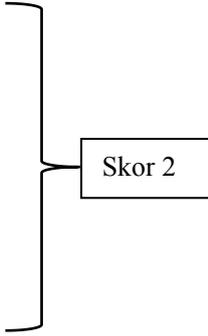
$$6x = Rp\ 54.000 - Rp\ 36.000$$

$$6x = Rp\ 18.000$$

$$x = Rp\ 3.000$$

Jadi, harga 1 buah buku adalah Rp 3.000.

(Siswa telah memahami maksud dari soal dan dapat menjawab soal dengan urutan langkah-langkah yang tepat dalam penyelesaian masalah yang disusun secara sistematis dan logis, Sehingga dapat dikatakan bahwa siswa mampu menuliskan algoritma dasar dengan tepat) Skor Maksimal 3



Skor 2

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{\text{Jumlah Skor Maksimum}} \times 100$$

Lampiran 7

HASIL UJI COBA TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS

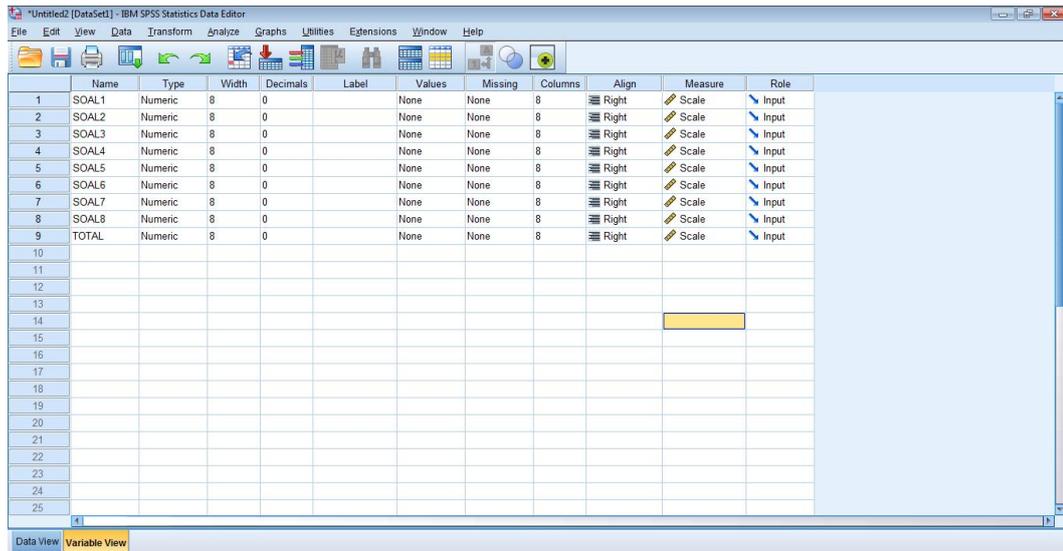
No	Nama	Butir Soal								Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	X
1	ABDUL HADY FATHANY	1	1	1	1	1	1	1	1	8
2	AHMAD FAUJAN	2	1	1	1	1	1	1	1	9
3	AULIA DAMAYANTI	1	2	1	1	2	2	1	1	11
4	AULIYANI	1	1	0	0	0	0	2	0	4
5	EDDY WAHYUDI	3	1	1	1	1	1	0	1	9
6	GUSTI MUHAMMAD RAFI AHNAF AL- BANJARY	2	1	1	1	1	1	1	1	9
7	MAULIDA	1	1	1	1	1	0	0	1	6
8	MAULIDA APRILIA	1	1	1	1	1	1	0	1	7
9	MI'SYARULYA HAFIZHA	1	1	1	0	0	0	1	1	5
10	MUHAMAD RISKI RAMADANI	1	1	1	1	1	0	0	1	6
11	MUHAMMAD LUDHFI	3	2	1	1	1	1	1	2	12
12	MUHAMMAD NORZIKRI	3	2	1	1	2	1	1	1	12

13	MUHAMMAD NURIPANSYAH	3	1	1	0	0	1	1	0	7
14	MUHAMMAD RAIHAN	3	1	1	0	0	1	2	0	8
15	MUHAMMAD RIFKI	1	1	0	0	0	0	0	1	3
16	MUHAMMAD RIZAL	2	1	1	1	1	1	1	1	9
17	MUHAMMAD SANDY AFRIZA	1	2	2	1	2	2	2	1	13
18	MUJAHID AL FATTIH	3	2	1	1	2	1	1	1	12
19	NABELA SALMANASYUA	3	2	1	1	2	1	1	1	12
20	NANI FAUZIAH	3	3	2	2	2	1	2	0	15
21	NIKITA	3	2	2	2	1	1	0	1	12
22	NOR SYIFA	3	2	2	1	2	2	0	0	12
23	NOUR RAYA	2	2	2	1	2	2	1	1	13
24	NURLAILA SAFITRI	3	1	1	1	2	1	1	1	11
25	SITI AMINAH	3	2	1	1	2	1	1	1	12
26	SRI NORIDHA	3	2	2	2	1	1	2	1	14
27	SRI YULIA NINGSIH	1	1	2	1	1	1	1	1	9
28	VERONIKA PATRESIA	3	1	1	0	1	1	1	0	8
29	ZAHRAH	1	2	2	1	2	2	2	1	13
30	ZAHRATUN NISA	1	1	1	0	0	0	1	1	5
31	RIZKI EMELIA PITRI	3	1	1	1	2	1	2	1	12

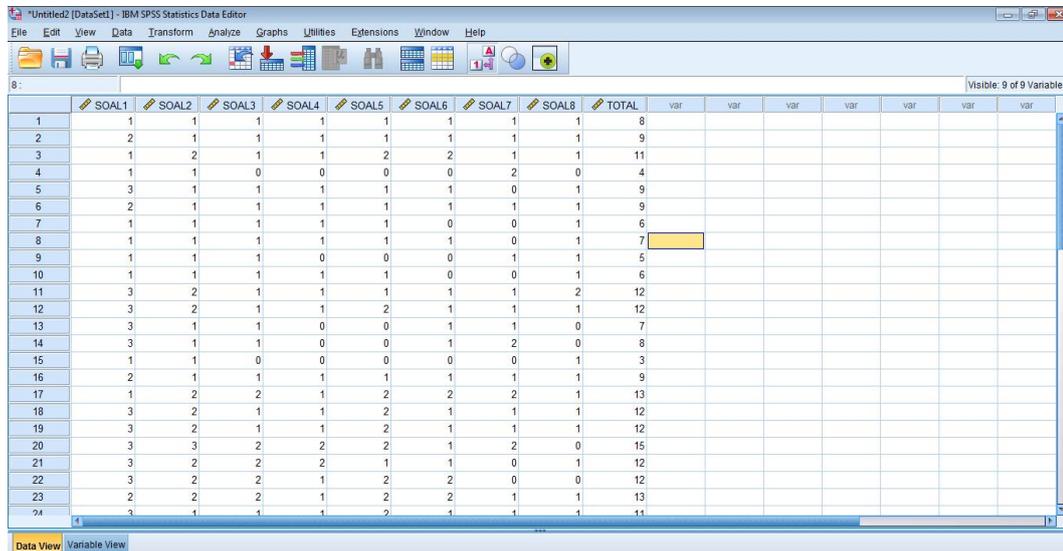
Lampiran 8

Langkah-langkah pengolahan data hasil uji coba tes kemampuan literasi matematis dengan SPSS 26 untuk mencari Validitas dan Daya Beda

1. Pemasukan Data ke SPSS



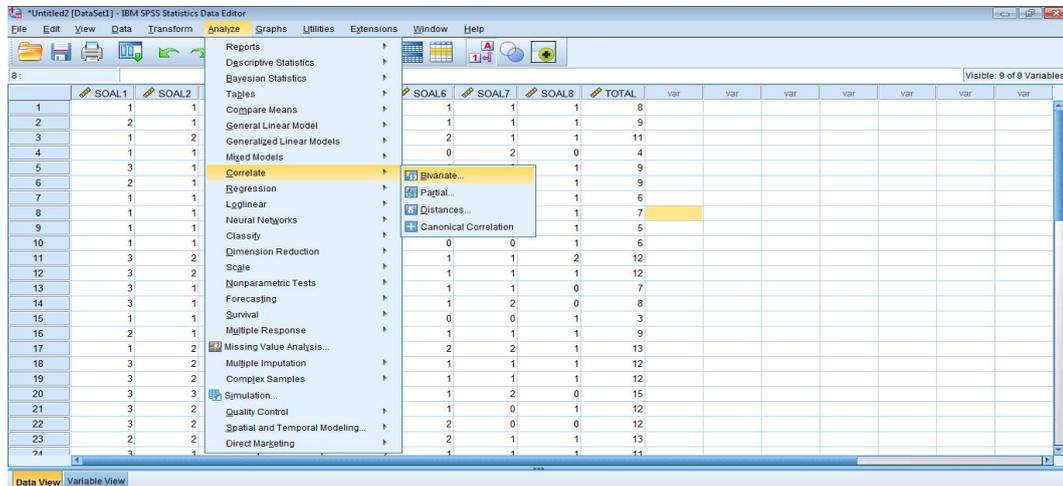
	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	SOAL1	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
2	SOAL2	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
3	SOAL3	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
4	SOAL4	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
5	SOAL5	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
6	SOAL6	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
7	SOAL7	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
8	SOAL8	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
9	TOTAL	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											



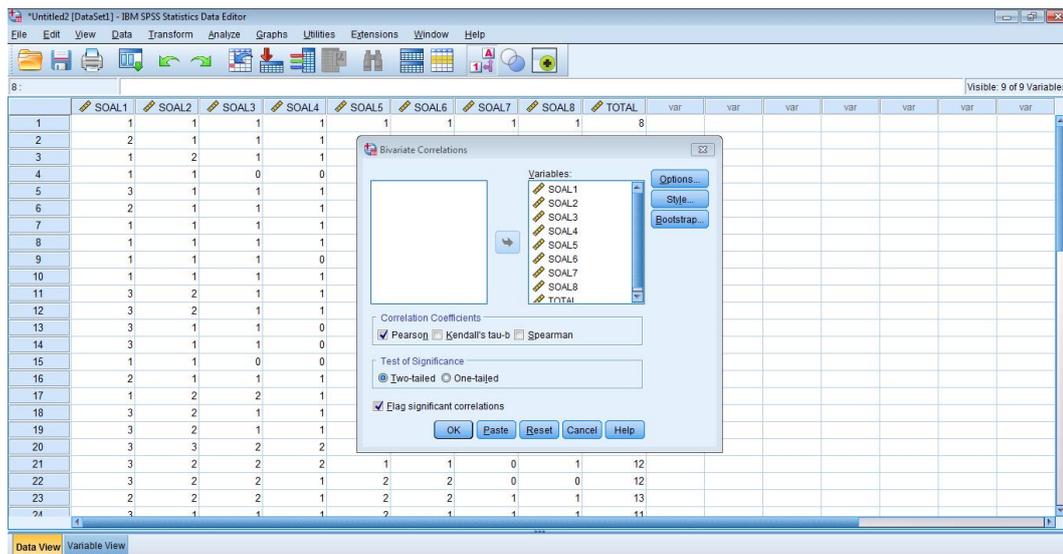
	SOAL1	SOAL2	SOAL3	SOAL4	SOAL5	SOAL6	SOAL7	SOAL8	TOTAL	var						
1	1	1	1	1	1	1	1	1	8							
2	2	1	1	1	1	1	1	1	9							
3	1	2	1	1	1	2	2	1	11							
4	1	1	0	0	0	0	2	0	4							
5	3	1	1	1	1	1	0	1	9							
6	2	1	1	1	1	1	1	1	9							
7	1	1	1	1	1	1	0	0	6							
8	1	1	1	1	1	1	0	1	7							
9	1	1	1	0	0	0	1	1	5							
10	1	1	1	1	1	0	0	1	6							
11	3	2	1	1	1	1	1	2	12							
12	3	2	1	1	2	1	1	1	12							
13	3	1	1	0	0	1	1	0	7							
14	3	1	1	0	0	1	2	0	8							
15	1	1	0	0	0	0	0	1	3							
16	2	1	1	1	1	1	1	1	9							
17	1	2	2	1	2	2	2	2	13							
18	3	2	1	1	2	1	1	1	12							
19	3	2	1	1	2	1	1	1	12							
20	3	3	2	2	2	1	2	0	15							
21	3	2	2	2	1	1	0	1	12							
22	3	2	2	1	2	2	0	0	12							
23	2	2	2	1	2	2	1	1	13							
24	3	1	1	1	2	1	1	1	11							

2. Mengolah Data

a. Klik menu *Analyze – Correlate – Bivariate Correlations*



b. Masukkan semua variabel ke kotak *Variables*, centang bagian *Pearson*, *Two-tailed*, dan *Flag significant correlations*. Kemudian Klik *OK*



3. Output yang dihasilkan

		Correlations								
		SOAL1	SOAL2	SOAL3	SOAL4	SOAL5	SOAL6	SOAL7	SOAL8	TOTAL
SOAL1	Pearson Correlation	1	,351	,157	,276	,303	,239	,103	-,196	,550**
	Sig. (2-tailed)		,053	,398	,133	,098	,195	,580	,292	,001
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31
SOAL2	Pearson Correlation	,351	1	,572**	,606**	,649**	,529**	,258	,033	,807**
	Sig. (2-tailed)	,053		,001	,000	,000	,002	,162	,859	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31
SOAL3	Pearson Correlation	,157	,572**	1	,631**	,479**	,629**	,180	-,004	,706**
	Sig. (2-tailed)	,398	,001		,000	,006	,000	,333	,981	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31
SOAL4	Pearson Correlation	,276	,606**	,631**	1	,615**	,380*	,000	,307	,740**
	Sig. (2-tailed)	,133	,000	,000		,000	,035	1,000	,093	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31
SOAL5	Pearson Correlation	,303	,649**	,479**	,615**	1	,677**	,130	,193	,821**
	Sig. (2-tailed)	,098	,000	,006	,000		,000	,485	,299	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31
SOAL6	Pearson Correlation	,239	,529**	,629**	,380*	,677**	1	,242	-,020	,744**
	Sig. (2-tailed)	,195	,002	,000	,035	,000		,189	,917	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31
SOAL7	Pearson Correlation	,103	,258	,180	,000	,130	,242	1	-,215	,371*
	Sig. (2-tailed)	,580	,162	,333	1,000	,485	,189		,246	,040
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31
SOAL8	Pearson Correlation	-,196	,033	-,004	,307	,193	-,020	-,215	1	,141
	Sig. (2-tailed)	,292	,859	,981	,093	,299	,917	,246		,450
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31
TOTAL	Pearson Correlation	,550**	,807**	,706**	,740**	,821**	,744**	,371*	,141	1
	Sig. (2-tailed)	,001	,000	,000	,000	,000	,000	,040	,450	
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31

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

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

Lampiran 9

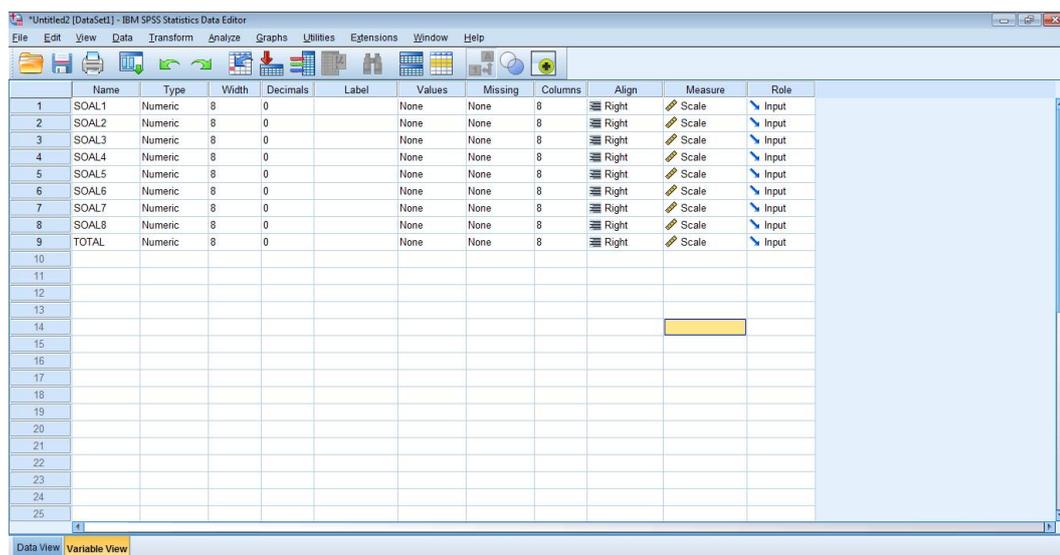
Tabel nilai-nilai r *Product Moment*

N	Taraf Signifikansi		N	Taraf Signifikansi	
	5 %	1 %		5 %	1 %
3	0,997	0,999	38	0,320	0,413
4	0,950	0,990	39	0,316	0,408
5	0,878	0,959	40	0,312	0,403
6	0,811	0,917	41	0,308	0,398
7	0,754	0,874	42	0,304	0,393
8	0,707	0,834	43	0,301	0,389
9	0,666	0,798	44	0,297	0,384
10	0,632	0,765	45	0,294	0,380
11	0,602	0,735	46	0,291	0,376
12	0,576	0,708	47	0,288	0,372
13	0,553	0,684	48	0,284	0,368
14	0,532	0,661	49	0,281	0,364
15	0,514	0,641	50	0,279	0,361
16	0,497	0,623	55	0,266	0,345
17	0,482	0,606	60	0,254	0,330
18	0,468	0,590	65	0,244	0,317
19	0,456	0,575	70	0,235	0,306
20	0,444	0,561	75	0,227	0,296
21	0,433	0,549	80	0,220	0,286
22	0,423	0,537	85	0,213	0,278
23	0,413	0,526	90	0,207	0,270
24	0,404	0,515	95	0,202	0,263
25	0,396	0,505	100	0,195	0,256
26	0,388	0,496	125	0,176	0,230
27	0,381	0,487	150	0,159	0,210
28	0,374	0,478	175	0,148	0,194
29	0,367	0,470	200	0,138	0,181
30	0,361	0,463	300	0,113	0,148
31	0,355	0,456	400	0,098	0,128
32	0,349	0,449	500	0,088	0,115
33	0,344	0,442	600	0,080	0,105
34	0,339	0,436	700	0,074	0,097
35	0,334	0,430	800	0,070	0,091
36	0,329	0,424	900	0,065	0,086
37	0,325	0,418	1000	0,062	0,081

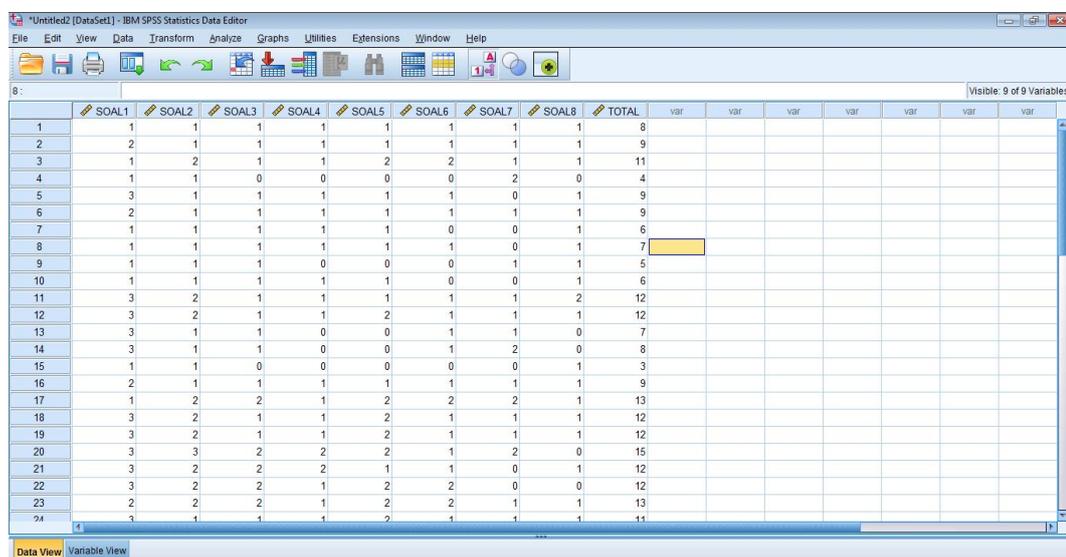
Lampiran 10

Langkah-langkah pengolahan data hasil uji coba tes kemampuan literasi matematis dengan SPSS 26 untuk mencari Reliabilitas

1. Pemasukan Data ke SPSS



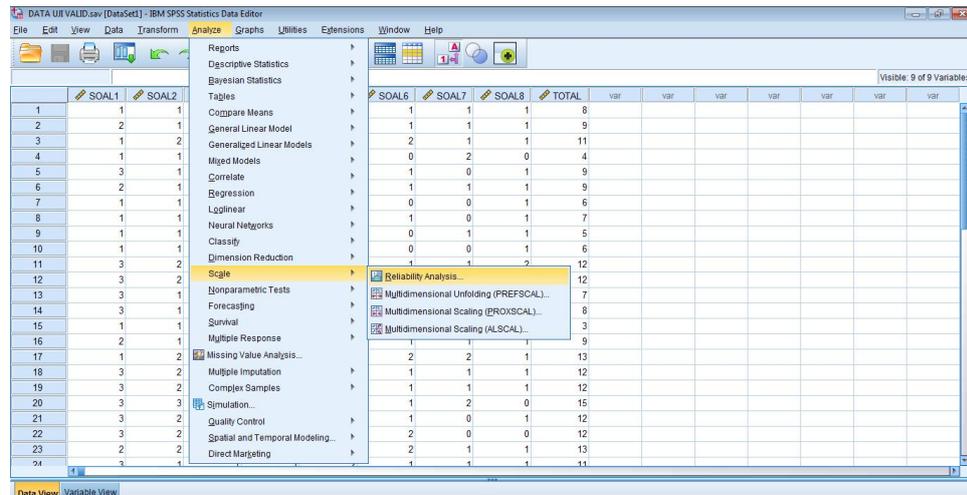
	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	SOAL1	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
2	SOAL2	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
3	SOAL3	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
4	SOAL4	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
5	SOAL5	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
6	SOAL6	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
7	SOAL7	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
8	SOAL8	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
9	TOTAL	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input



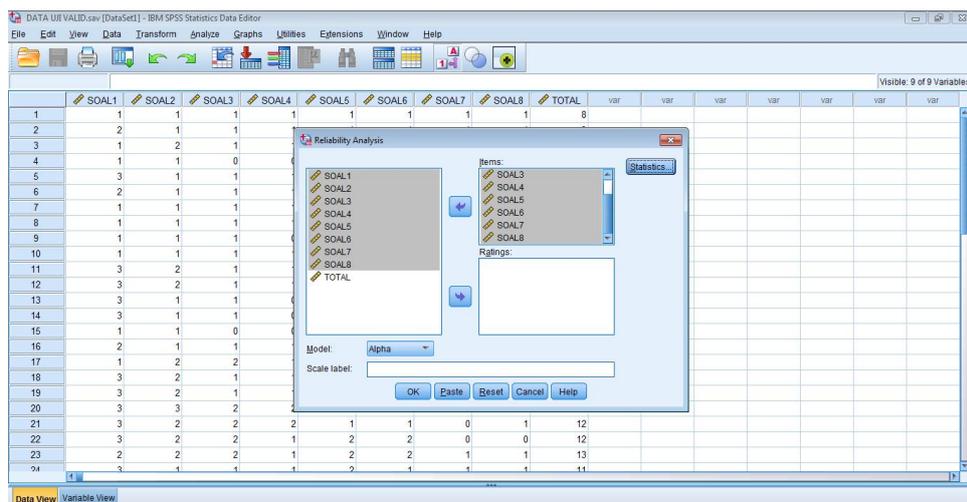
	SOAL1	SOAL2	SOAL3	SOAL4	SOAL5	SOAL6	SOAL7	SOAL8	TOTAL	var						
1	1	1	1	1	1	1	1	1	8							
2	2	1	1	1	1	1	1	1	9							
3	1	2	1	1	1	2	2	1	11							
4	1	1	0	0	0	0	2	0	4							
5	3	1	1	1	1	1	0	1	9							
6	2	1	1	1	1	1	1	1	9							
7	1	1	1	1	1	1	0	0	6							
8	1	1	1	1	1	1	0	1	7							
9	1	1	1	0	0	0	1	1	5							
10	1	1	1	1	1	0	0	1	6							
11	3	2	1	1	1	1	1	2	12							
12	3	2	1	1	2	1	1	1	12							
13	3	1	1	0	0	1	1	0	7							
14	3	1	1	0	0	1	2	0	8							
15	1	1	0	0	0	0	0	1	3							
16	2	1	1	1	1	1	1	1	9							
17	1	2	2	1	2	2	2	2	13							
18	3	2	1	1	2	1	1	1	12							
19	3	2	1	1	2	1	1	1	12							
20	3	3	2	2	2	1	2	0	15							
21	3	2	2	2	1	1	0	1	12							
22	3	2	2	1	2	2	0	0	12							
23	2	2	2	1	2	2	1	1	13							
24	3	1	1	1	2	1	1	1	11							

2. Mengolah Data

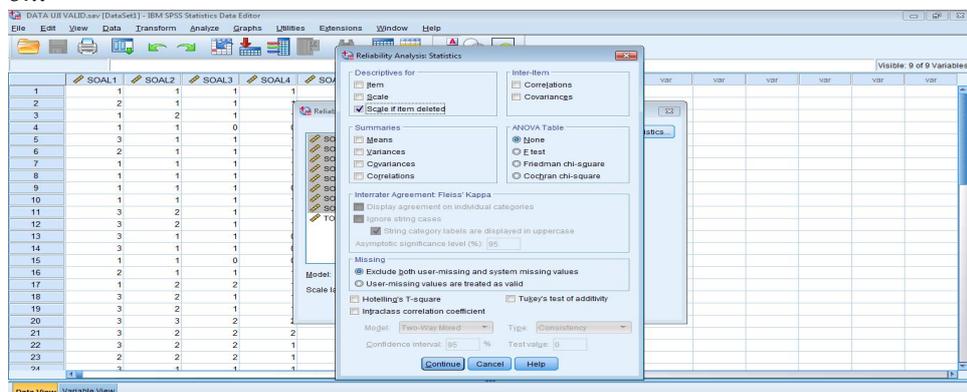
- a. Klik menu *analyze-scale-reliability analysis*.



- b. Pindahkan semua item yaitu soal 1 sampai soal 8, kecuali total. Kemudian klik *Statistics* dan pastikan Model yang digunakan *Alpha*.



- c. Kemudian centang *scale if item deleted* di menu *display descriptives for*, *continue*, lalu *ok*.



d. Pada bagian Output akan tampak hasil perhitungan reliabilitas butir soal.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,751	8

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
SOAL1	7,52	7,591	,288	,777
SOAL2	8,16	7,406	,728	,678
SOAL3	8,42	7,852	,602	,702
SOAL4	8,74	7,665	,642	,694
SOAL5	8,42	6,652	,716	,665
SOAL6	8,65	7,503	,637	,691
SOAL7	8,61	8,845	,164	,777
SOAL8	8,77	9,781	-,003	,783

Lampiran 11

PERHITUNGAN TINGKAT KESUKARAN TIAP BUTIR SOAL

Rumus yang digunakan :

$$P_i = \frac{\sum x_i}{S_{mi}N}$$

Keterangan :

P_i = Tingkat kesukaran butir soal ke- i

$\sum x_i$ = Jumlah skor butir i yang dijawab oleh responden

S_{mi} = Skor maksimum

N = Jumlah responden

Butir Soal	Tingkat Kesukaran	Kriteria
1	$P_i = \frac{65}{93} = 0,70$	Sedang
2	$P_i = \frac{45}{93} = 0,48$	Sedang
3	$P_i = \frac{37}{93} = 0,40$	Sedang
4	$P_i = \frac{27}{93} = 0,29$	Sukar
5	$P_i = \frac{37}{93} = 0,40$	Sedang
6	$P_i = \frac{30}{93} = 0,32$	Sedang
7	$P_i = \frac{31}{93} = 0,33$	Sedang
8	$P_i = \frac{26}{93} = 0,28$	Sukar

Lampiran 12

**Data Nilai Ulangan Harian/Hasil Belajar Matematika Siswa Tahun Ajaran
2021/2022**

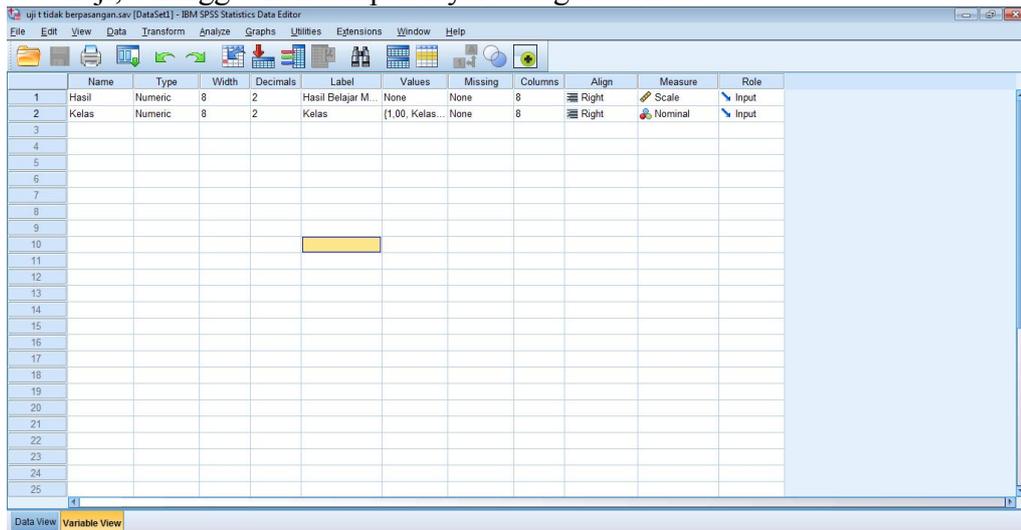
KELAS EKSPERIMEN (VII A)			KELAS KONTROL (VII E)		
No	Nama	Nilai	No	Nama	Nilai
1	Ahmad habibie	50	1	Ahmad zaini	50
2	Almaghfirah	100	2	Anida nur fitria	90
3	Alvina zakira	90	3	Dina herliyanti	90
4	Davina norfdayanti	80	4	Fajar aditya	50
5	Fitriani	60	5	Faturrokhim ma'rif	90
6	Khairunnisa	70	6	Ghalia callysta azzahra	70
7	Lavena adilya	40	7	Husaini ahmad	70
8	M. agus	60	8	Intan nuraini rahmadani	70
9	M. raihan	90	9	Kiswa andini	40
10	M. rifki rifaldi	90	10	Maisya az-zahra	90
11	Maulida rahma	60	11	Muhammad abdillah	50
12	Muhamat rayhan	60	12	Muhammad aditian syahriadi	30
13	Muhammad akbar nur fadillah	90	13	Muhammad aldi	90
14	Muhammad aldy setiadi	100	13	Muhammad ansharuddin	60
15	Muhammad arifin	40	15	Muhammad fikri	60
16	Muhammad faldan	50	16	Muhammad hanif ramadhan	100
17	Muhammad fariel muntaza	60	17	Muhammad ilham hanafi	70
18	Muhammad hairil	60	18	Muhammad rijki ramadhani	80
19	Muhammad haris fadillah	80	19	Muhammad rizal	60
20	Muhammad ilham al fahreza	70	20	Muhammad yusni fahrin	80
21	Muhammad iqbal	80	21	Muhammad zol adhy ikhsan	80
22	Muhammad naufal azhar	80	22	Nazwa azrilia	60
23	Muhammad nor	50	23	Nur fitriyani	60
24	Muhammad ridha rofanor	80	24	Nurul hafifah	80
25	Muhammad toni yusuf	80	25	Rahmat hidayat	70
26	Mylita mardianti	40	26	Rara shazia	80
27	Nabela eka putri	70	27	Salman al-bak	40
28	Nadhea mulyasari	70	28	Salsa bella	80
29	Nor annisa	70	29	Sinta	60

30	Nur hikmah	70	30	Siti asiah	80
31	Purnama jayanti	70	31	Siti nur ainah	40
32	Raisa aulia rahma	50	32	Sri norhansyah azzahra	40
33	Riska rahmaida	60	33	Teza irawan	60
34	Siti arbayah	90			
35	Siti halisa	100			

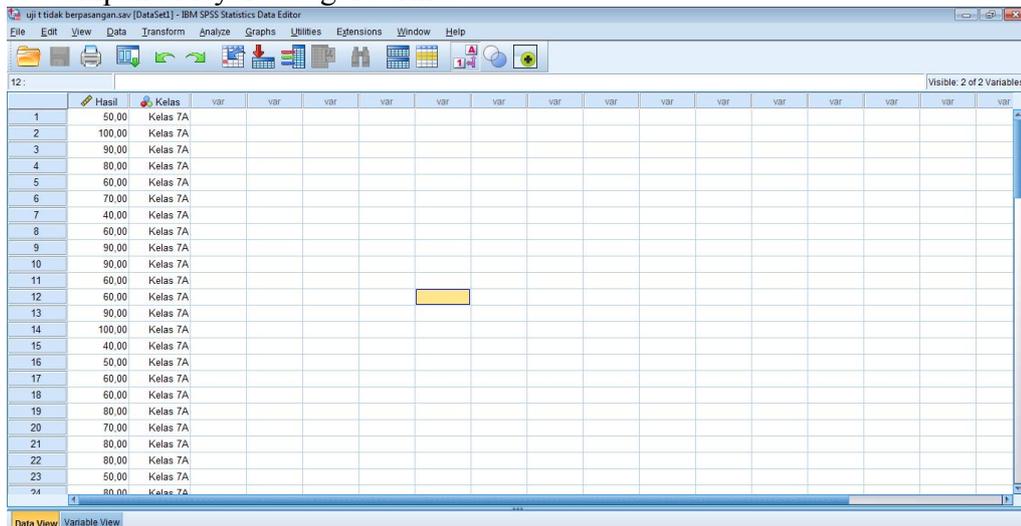
Lampiran 13

Langkah-langkah Uji Beda *Independent Sampel T Test* dengan bantuan SPSS 26

1. Memasukkan data ke SPSS
 - a. Klik *Variable View* untuk mempersiapkan pemasukan variabel yang akan diuji, sehingga akan tampak layar sebagai berikut:



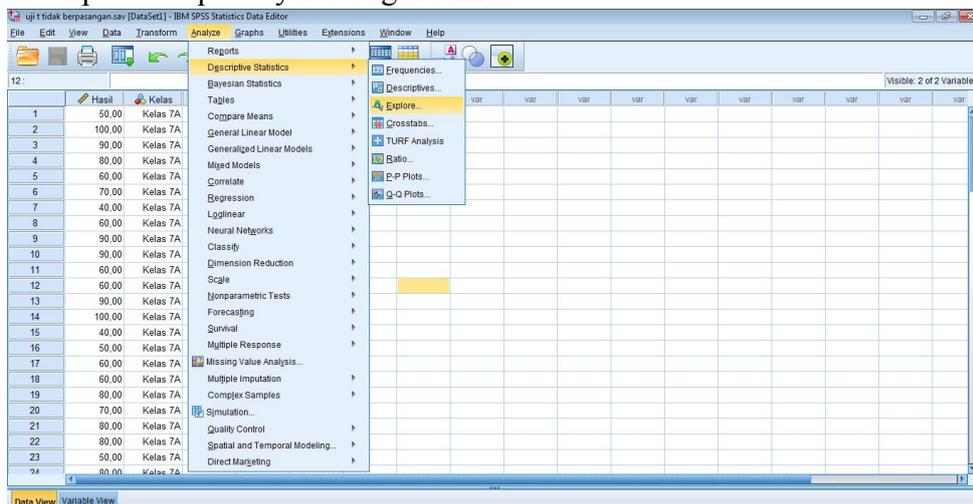
2. Mengisi data
 - a. Klik *Data View*, untuk memasukkan data yang akan diuji. Data isian yang tampak di layar sebagai berikut:



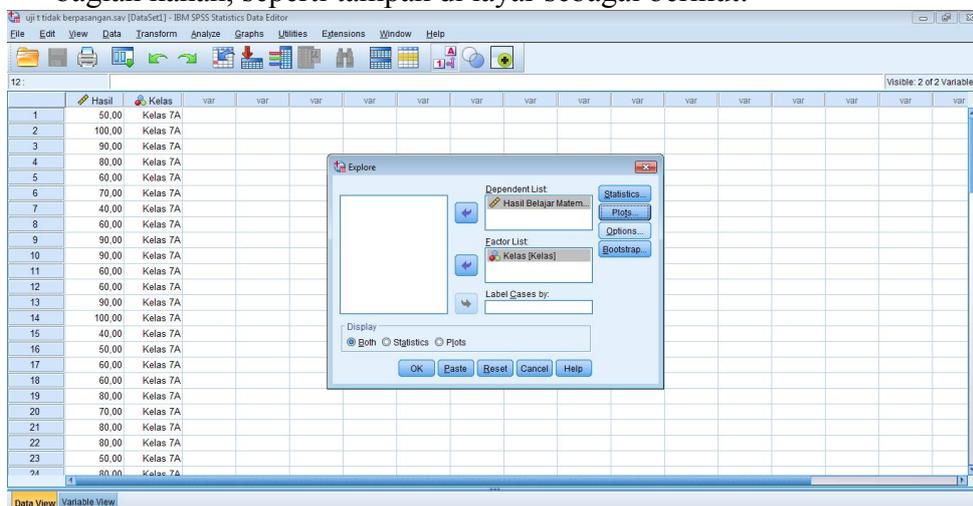
3. Mengolah data

a. Langkah -langkah Uji Normalitas

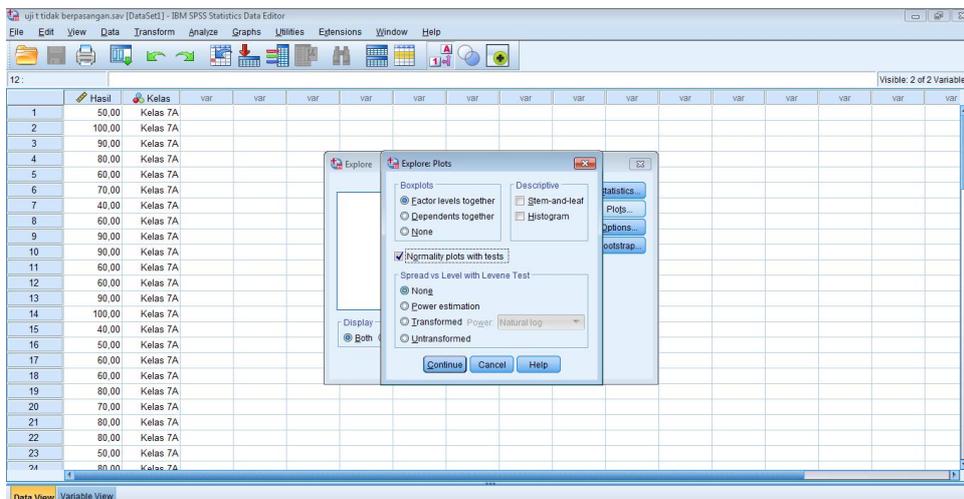
- 1) Klik *Analyze – Descriptive Statistics – Explore* untuk mengolah data, seperti tampak layar sebagai berikut:



- 2) Lalu pindahkan Variabel Hasil Belajar Matematika ke kotak *Dependent List*, dan pindahkan Variabel Kelas ke *Factor List*, lalu klik *Plots* di bagian kanan, seperti tampak di layar sebagai berikut:



- 3) Kemudian centang *Normality plots with tests*, klik *Continue* dan *OK*, seperti tampak di layar sebagai berikut:



4) Output SPSS Hasil belajar matematika dengan melihat nilai Signifikan *Shapiro-wilk*

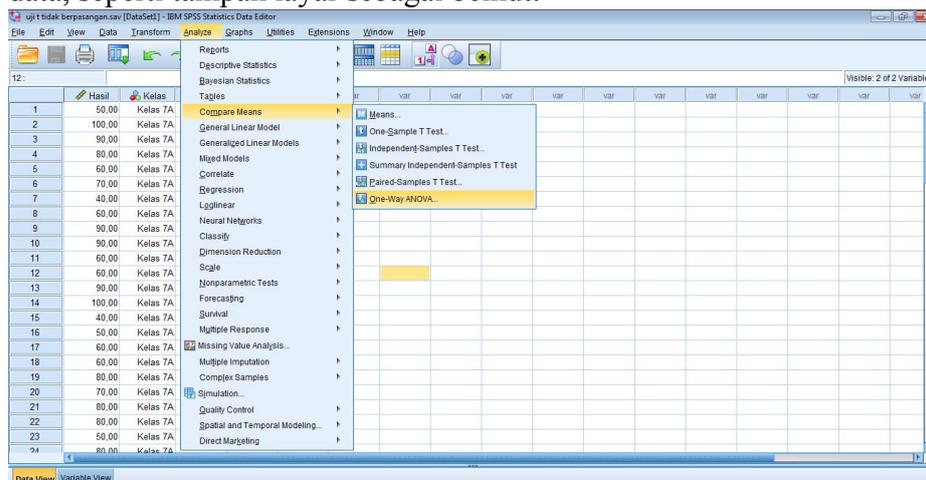
		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar	Kelas 7A	,123	35	,200*	,950	35	,114
Matematika	Kelas 7E	,153	33	,047	,951	33	,140

*. This is a lower bound of the true significance.

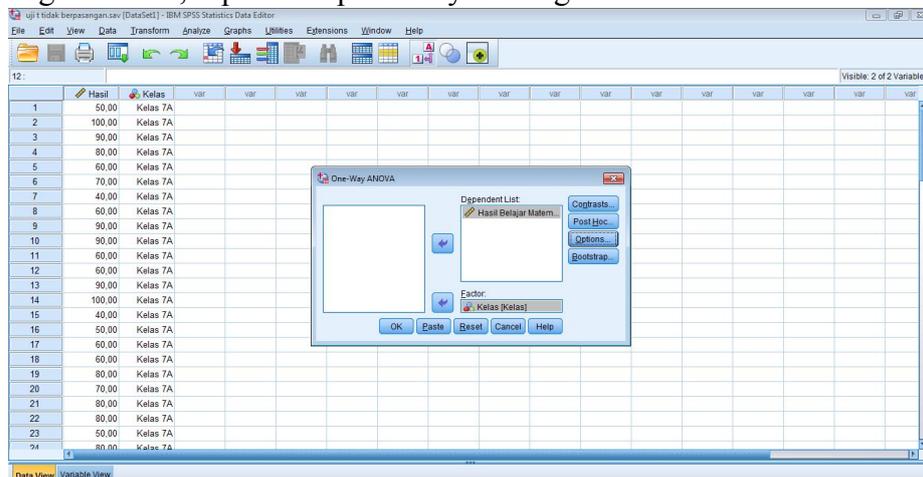
a. Lilliefors Significance Correction

b. Langkah-langkah Uji Homogenitas

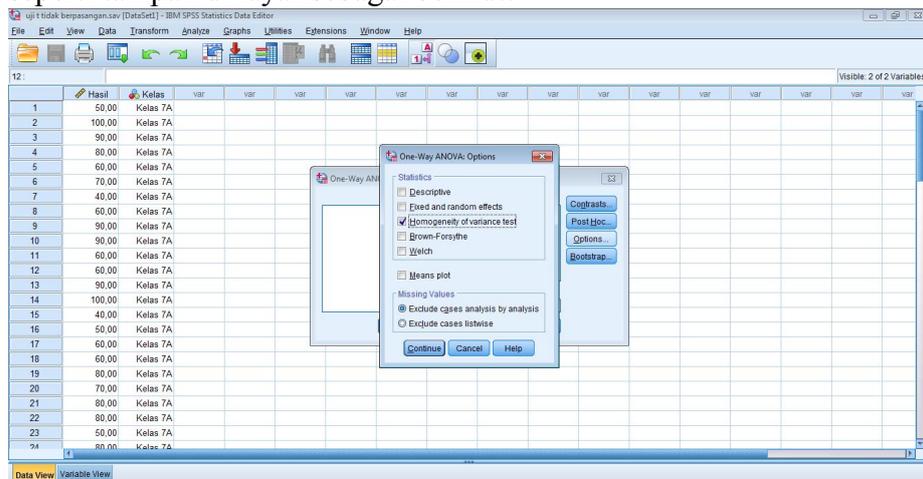
1) Klik *Analyze – Compare Means – One-Way Anova* untuk mengolah data, seperti tampak layar sebagai berikut:



- 2) Lalu pindahkan Variabel Hasil Belajar Matematika ke kotak *Dependent List*, dan pindahkan Variabel Kelas ke *Factor*, lalu klik *Options* di bagian kanan, seperti tampak di layar sebagai berikut:



- 3) Kemudian centang *Homogeneity of variance test*, klik *Continue* dan *OK*, seperti tampak di layar sebagai berikut:



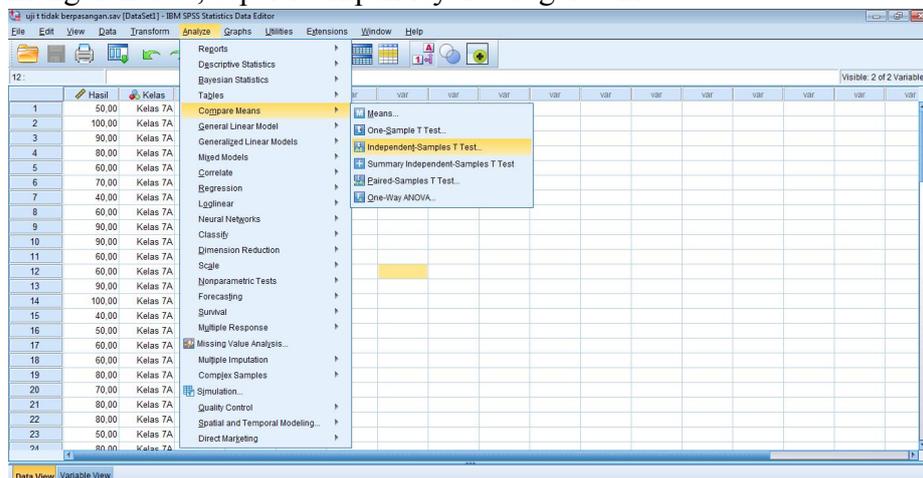
- 4) Output SPSS *Test of Homogeneity of Variances* Hasil belajar matematika

Test of Homogeneity of Variances

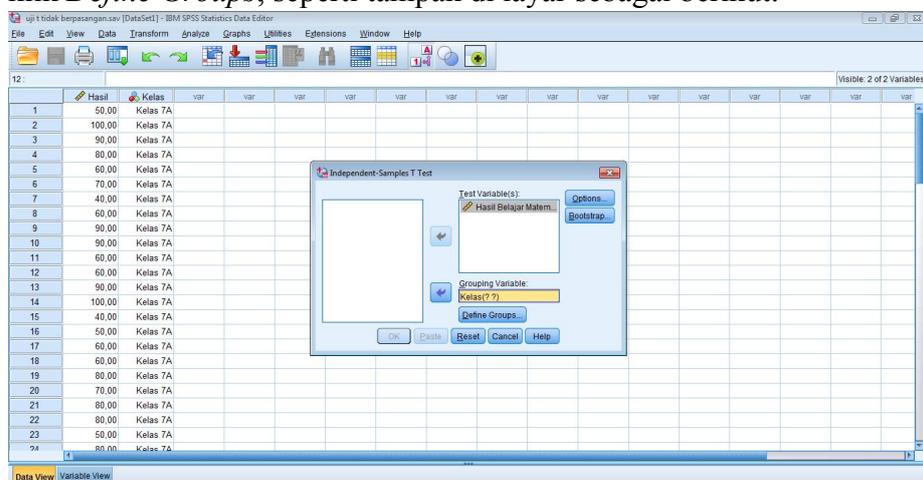
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Matematika	Based on Mean	,192	1	66	,663
	Based on Median	,118	1	66	,733
	Based on Median and with adjusted df	,118	1	65,948	,733
	Based on trimmed mean	,181	1	66	,672

c. Langkah-langkah Uji *Independent Sampel T Test*

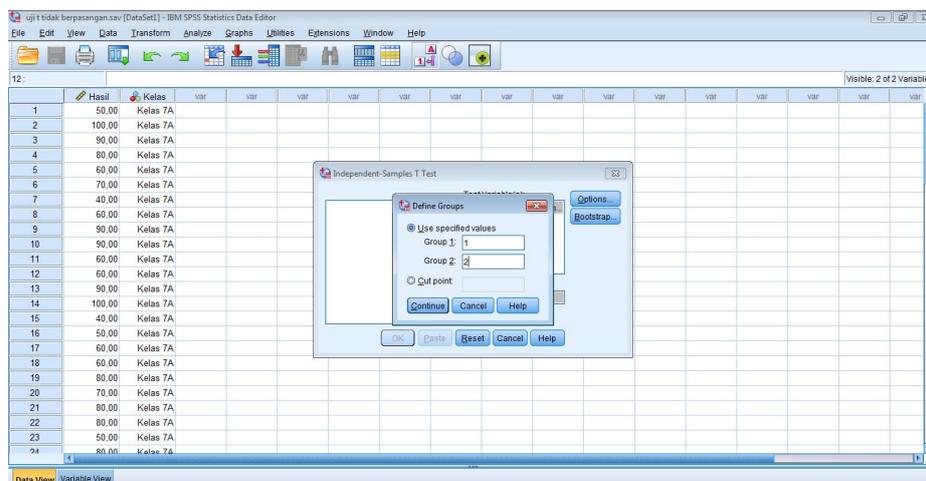
- 1) Klik *Analyze – Compare Means – Independent-Sample T Test* untuk mengolah data, seperti tampak layar sebagai berikut:



- 2) Lalu pindahkan Variabel Hasil Belajar Matematika ke kotak *Test Variable*, dan pindahkan Variabel Kelas ke *Grouping Variable*, lalu klik *Define Groups*, seperti tampak di layar sebagai berikut:



- 3) Kemudian isi bagian Group 1 dan 2 seperti tampak pada gambar, klik *Continue* dan *OK*

4) Output SPSS *T-Test* Hasil belajar matematika

Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil Belajar Matematika	Kelas 7A	35	70,2857	17,40279	2,94161
	Kelas 7E	33	67,2727	18,07497	3,14645

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
Hasil Belajar Matematika	Equal variances assumed	,192	,663	,700	66	,486	3,01299	4,30247	-5,57718	11,60315
	Equal variances not assumed			,700	65,378	,487	3,01299	4,30734	-5,58843	11,61440

Lampiran 14

KISI-KISI SKALA MOTIVASI BELAJAR

Indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah indikator yang disampaikan oleh Hamzah B. Uno yaitu :

1. Adanya hasrat dan keinginan berhasil.
2. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar.
3. Adanya harapan dan cita-cita masa depan.
4. Adanya penghargaan dalam belajar.
5. Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar.
6. Adanya Lingkungan belajar yang kondusif.

Indikator	Nomor pernyataan positif	Nomor pernyataan negatif	Total
Adanya hasrat dan keinginan berhasil	7, 8, 9, 14, 21	10	6
Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar.	1, 2, 3, 5, 6, 13, 26	22, 28	9
Adanya harapan dan citacita masa depan.	4,12	11, 15	4
Adanya penghargaan dalam belajar	16, 18		2
Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar.	19, 20, 24, 30	25	5
Adanya Lingkungan belajar yang kondusif.	17, 23, 27	29	4
Total	23	7	30

Ketentuan Skoring Jawaban Pernyataan :

Pilihan	Skor	
	Pernyataan positif	Pernyataan negatif
Sering sekali	5	1
Sering	4	2
Kadang-kadang	3	3
Jarang	2	4
Jarang sekali	1	5

$$Skor\ Akhir = \frac{Jumlah\ Skor\ Perolehan}{Jumlah\ Skor\ Maksimum} \times 4$$

Lampiran 15

ANGKET MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK

Nama Siswa :

Kelas :

Hari, tanggal :

Petunjuk :

1. Pada angket ini terdapat pernyataan. Pertimbangkan baik-baik setiap pernyataan, berikan jawaban yang benar-benar cocok dengan pilihan kamu.
2. Pertimbangkan setiap pernyataan secara terpisah dan tentukan kebenarannya. Jawaban setiap pernyataan jangan sampai dipengaruhi oleh jawaban pernyataan lain.
3. Catat respon kamu pada kolom yang tersedia dengan cara memberikan ceklist (√) pada pilihan jawaban yang tersedia.

Keterangan :

Ss : Sering sekali

Sr : Sering

Kd : Kadang-kadang

Jr : Jarang

Tp : Tidak Pernah

Pernyataan	Ss	Sr	Kd	Jr	Tp
1. Saya belajar matematika agar saya dapat lebih memahami pelajaran matematika					
2. Saya belajar matematika karena saya merasa masih kurang dalam mata pelajaran matematika					
3. Dalam mempersiapkan diri untuk ulangan matematika terlebih dahulu saya menyusun bahan-bahan (soal atau rumus) yang akan saya pelajari secara sistematis.					
4. Saya yakin dapat menguasai peajaran matematika meskipun pelajaran matematika dianggap sulit.					
5. Saya berinisiatif mengerjakan latihan tanpa disuruh guru.					

Pernyataan	Ss	Sr	Kd	Jr	Tp
6. Saya mencatat semua contoh soal, bagan, gambar, tabel, dan ilustrasi lainnya yang dibuat guru matematika di papan tulis.					
7. Saya rajin belajar karena ingin mendapatkan hasil belajar yang memuaskan.					
8. Saya cemas hasil belajar matematika saya jelek.					
9. Apabila saya merasa ragu-ragu dalam menyelesaikan soal atau mengerjakan tugas matematika, maka saya akan mencari contoh yang benar sebagai pola yang akan saya ikuti.					
10. Saya mengerjakan tugas matematika dengan mencontek pekerjaan teman					
11. Saya mempelajari matematika tanpa target apapun.					
12. Saya yakin matematika sangat bermanfaat untuk masa depan saya.					
13. Saya mempelajari lagi materi matematika yang telah dijelaskan guru di sekolah agar saya lebih memahami materi tersebut.					
14. Saya yakin bisa mendapat nilai yang tinggi dalam mata pelajaran matematika jika saya rajin belajar.					
15. Saya tidak semangat belajar matematika karena tidak ada hubungannya dengan cita-cita saya.					
16. Saya menjadi lebih bersemangat dalam belajar matematika saat guru memberikan pujian atas usaha saya dalam					

Pernyataan	Ss	Sr	Kd	Jr	Tp
menyelesaikan soal.					
17. Saya senang jika guru memberikan kesempatan pada saya untuk menjelaskan materi yang sudah saya pahami kepada teman-teman yang lain di depan kelas.					
18. Saya senang jika guru mengumumkan siswa yang mendapat nilai tertinggi dalam ulangan harian					
19. Saya senang jika guru menilai hasil Pekerjaan Rumah (PR).					
20. Saya senang jika guru mengumumkan kelompok terbaik pada saat pembelajaran matematika.					
21. Saya merasa senang tertantang untuk mengerjakan soal matematika yang sulit.					
22. Materi matematika yang dijelaskan guru begitu membosankan sehingga saya lebih senang menggambar, membuat coretan-coretan atau melamun pada saat pembelajaran berlangsung.					
23. Saya lebih memahami materi matematika saat guru memberikan contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari.					
24. Saya lebih mudah memahami materi matematika pada saat guru menjelaskan materi tersebut dengan menggunakan slide presentasi berbantuan komputer.					
25. Saya merasa bosan dalam belajar matematika karena guru memberikan latihan soal yang banyak					

Pernyataan	Ss	Sr	Kd	Jr	Tp
26. Saya senang jika guru memberikan banyak kesempatan untuk bertanya mengenai materi matematika yang kurang dipahami.					
27. Teman belajar dalam kelompok membantu saya memahami materi matematika yang sulit.					
28. Saya hanya mencatat hasil penyelesaian soal-soal matematika dalam diskusi kelompok tanpa memahami hasil diskusi tersebut.					
29. Saya asyik mengobrol dengan teman sebelah pada saat diskusi kelompok berlangsung.					
30. Adanya bimbingan guru dalam menyelesaikan latihan soal, membuat saya semangat dalam mengerjakan latihan soal tersebut.					

Lampiran 16

HASIL ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA

Kelas Eksperimen (VII A)

Responden	Item Motivasi Belajar																														Jumlah	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Ahmad habibie	3	2	3	1	2	4	3	5	2	5	5	5	3	4	5	5	1	5	5	5	2	3	3	2	3	4	3	2	1	5	101	Sedang
almaghfirah	4	4	5	4	3	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	3	2	5	5	4	5	5	4	130	Tinggi
alvina zakira	3	3	4	4	3	4	4	4	4	5	3	3	3	4	5	3	3	3	4	4	3	5	3	3	3	4	4	4	5	4	111	Sedang
davina norfdayanti	3	3	4	3	2	4	4	4	4	5	4	3	3	4	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	4	3	3	4	95	Sedang
fitriani	4	4	5	4	3	5	5	3	5	4	2	5	5	5	3	4	4	3	5	5	3	4	4	2	3	4	4	2	3	5	117	Sedang
khairunnisa	2	4	5	3	2	3	3	4	3	5	5	4	3	4	5	4	4	3	4	4	3	4	3	2	4	4	2	3	4	5	108	Sedang
lavena adilya	3	4	3	4	2	3	2	4	4	5	3	3	2	4	3	4	4	4	1	2	2	2	2	3	4	4	3	2	3	4	93	Sedang
m. agus	3	2	2	3	3	5	5	3	4	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	4	3	5	5	1	3	4	3	2	4	5	116	Sedang
m. raihan	2	3	2	4	2	5	2	2	1	5	3	2	1	3	3	2	5	2	1	3	2	1	3	5	2	2	5	1	2	3	79	Rendah
m. rifki rifaldi	3	2	2	3	3	5	5	4	4	5	2	3	3	3	2	4	2	5	5	4	3	3	5	3	2	3	4	3	4	3	102	Sedang
maulida rahma	5	5	3	1	2	5	2	2	3	4	3	2	5	5	1	2	3	2	3	2	1	3	2	5	5	3	2	1	3	2	87	Rendah
muhamat rayhan	3	4	3	1	4	3	3	5	4	4	5	5	5	5	1	3	2	5	5	5	4	1	2	2	3	4	2	2	1	3	99	Sedang
muhammad akbar nur fadillah	2	3	1	5	5	3	2	3	5	5	2	3	1	4	5	2	3	1	4	3	2	3	5	2	3	1	5	5	3	2	93	Sedang
muhammad aldy setiadi	3	3	4	4	3	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	2	5	5	5	4	5	5	4	5	5	2	5	4	5	130	Tinggi
muhammad arifin	3	2	3	2	1	3	4	2	4	5	4	4	5	2	4	4	2	3	2	1	2	2	2	2	4	1	2	2	4	4	85	Rendah
muhammad faldan	1	3	2	3	1	1	4	3	2	2	5	2	3	5	4	5	3	5	3	5	3	5	5	3	5	5	3	1	3	2	97	Sedang

muhammad fariel muntaza	3	4	3	2	4	3	4	1	2	3	5	4	5	3	3	4	3	4	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	4	3	94	Sedang	
muhammad hairil	4	5	5	5	4	3	3	5	4	4	5	5	4	5	1	3	2	3	3	4	5	1	2	2	3	4	2	2	1	3	102	Sedang	
muhammad haris fadillah	2	3	2	1	1	2	2	3	2	5	3	3	2	1	2	2	3	2	3	1	2	3	2	3	4	3	2	5	4	3	76	Rendah	
muhammad ilham al fahreza	3	4	3	4	3	5	4	5	4	4	2	5	3	4	2	3	5	4	5	4	4	3	4	2	3	5	5	1	2	4	109	Sedang	
muhammad iqbal	4	4	5	4	3	5	5	5	4	5	3	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	3	2	5	5	4	5	5	4	130	Tinggi	
muhammad naufal azhar	3	2	1	1	5	5	5	3	5	5	3	4	2	4	3	1	3	5	5	2	4	5	2	5	3	3	3	3	3	3	101	Sedang	
muhammad nor	4	5	3	1	1	5	2	4	3	4	4	2	4	5	4	2	2	3	1	4	5	2	3	2	2	2	2	5	4	5	5	98	Sedang
muhammad ridha rofianor	3	4	3	2	4	3	4	2	4	4	3	3	5	3	4	3	2	3	4	4	2	3	4	4	2	3	5	1	2	3	96	Sedang	
muhammad toni yusuf	4	5	3	1	1	5	5	4	3	5	4	4	4	5	4	1	3	5	4	2	5	2	5	2	3	5	3	4	3	5	109	Sedang	
mylita mardianti	4	4	5	5	3	2	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	1	4	5	3	5	5	5	2	2	4	2	3	2	5	112	Sedang	
nabela eka putri	3	3	3	3	3	4	4	3	3	5	4	3	4	4	5	4	3	4	5	5	3	3	4	1	4	4	4	4	4	4	110	Sedang	
nadhea mulyasari	3	2	3	4	3	3	2	2	3	5	3	5	2	4	5	1	2	4	4	4	3	5	1	3	3	2	2	3	1	3	90	Sedang	
nor annisa	3	3	3	3	3	4	3	2	2	5	4	3	4	4	5	2	3	4	5	5	3	3	3	1	3	3	3	4	4	3	100	Sedang	
nur hikmah	4	2	4	1	4	4	5	2	4	5	4	5	4	4	5	2	4	2	4	4	3	5	4	2	5	3	4	2	5	4	110	Sedang	
purnama jayanti	5	4	5	4	3	5	5	5	5	5	3	4	3	5	5	2	3	5	5	5	3	3	5	3	3	5	5	3	3	4	123	Tinggi	
raisa aulia rahma	3	3	3	3	3	3	3	5	3	5	5	4	4	4	5	3	3	3	4	3	3	2	3	2	3	3	4	3	4	4	103	Sedang	
riska rahmaida	3	3	3	4	4	4	3	2	5	4	5	4	3	5	5	4	3	4	4	4	3	3	4	2	3	3	4	5	4	4	111	Sedang	
siti arbayah	3	3	5	1	4	3	4	3	5	4	2	1	4	2	2	3	2	5	5	3	5	5	2	2	2	2	4	3	2	2	93	Sedang	
siti halisa	4	4	5	4	3	5	5	5	4	5	3	5	5	3	4	4	5	5	3	4	5	3	5	3	3	4	2	5	4	5	124	Tinggi	

Syarat Penilaian	Kategori
$X < \bar{x} - SD$	Rendah
$\bar{x} - SD \leq X < \bar{x} + SD$	Sedang
$X \geq \bar{x} + SD$	Tinggi

Mencari nilai \bar{x} dan SD dibantu dengan menggunakan *Microsoft Excel*

$$\bar{x} = 104$$

$$SD = 14$$

$$\bar{X} - SD = 104 - 14 = 90$$

$$\bar{X} + SD = 104 + 14 = 118$$

Kesimpulan Syarat Penilaian	Kategori
$X < 90$	Rendah
$90 \leq X < 118$	Sedang
$X \geq 118$	Tinggi

Kelas Kontrol (VII E)

Responden	Item Motivasi Belajar																														Jumlah	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Ahmad zaini	3	2	3	3	2	5	4	5	3	3	2	5	4	3	2	5	3	2	5	4	3	5	2	4	3	2	4	2	1	4	98	Sedang
anida nur fitria	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	2	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	135	Tinggi
dina herliyanti	4	5	5	4	3	4	5	4	4	5	3	5	5	5	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	132	Tinggi
fajar aditya	4	4	3	4	2	4	4	5	3	3	1	5	4	4	5	4	1	4	4	3	2	5	5	2	5	5	5	3	5	5	113	Sedang
faturrokhim ma'rif	3	4	3	4	3	3	5	3	4	1	2	4	3	3	4	3	3	2	3	3	3	2	3	1	4	3	2	3	4	3	91	Sedang
ghalia callysta azzahra	3	3	4	3	3	4	4	5	4	4	3	4	2	3	4	3	2	3	4	4	3	3	3	2	2	4	4	3	4	3	100	Sedang
husaini ahmad	3	3	2	3	3	3	5	5	3	1	1	3	4	3	2	2	2	2	1	2	3	2	3	2	1	2	3	1	1	2	73	Rendah
intan nuraini rahmadani	1	2	1	3	1	3	3	1	3	1	5	5	2	3	3	5	1	5	5	2	4	3	1	2	3	1	3	2	1	5	80	Rendah
kiswa andini	5	5	5	5	4	4	5	4	5	3	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5	5	3	4	4	126	Tinggi
maisya az-zahra	3	5	1	4	3	5	3	5	5	3	2	5	4	4	4	4	3	4	5	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	109	Sedang
muhammad abdillah	3	3	3	3		5	4	2	3	4	2	3	4	4	5	3	3	3	2	3	4	5	3	2	5	5	2	4	3	3	98	Sedang
muhammad aditian syahriadi	3	3	3	4	3	2	4	1	4	4	4	3	3	5	4	4	3	4	4	5	3	3	4	3	2	3	3	3	1	3	98	Sedang
muhammad aldi	3	3	2	3	2	1	3	5	3	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	3	5	2	3	5	5	116	Sedang
muhammad ansharuddin	3	1	4	4	1	3	3	4	5	5	2	2	4	3	5	4	3	3	5	3	1	2	3	4	3	5	3	1	3	2	94	Sedang
muhammad fikri	4	3	3	4	2	5	5	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	5	4	4	4	5	3	5	5	5	3	5	5	120	Sedang
muhammad hanif ramadhan	3	3	4	4	3	5	4	4	5	5	3	4	3	4	5	5	4	3	4	4	3	5	4	1	3	4	3	4	4	4	114	Sedang
muhammad ilham hanafi	3	2	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	5	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	106	Sedang
muhammad rijki ramadhani	3	3	3	3	3	3	4	4	4	5	2	5	3	5	5	5	3	5	5	4	2	5	5	3	1	3	3	4	5	5	113	Sedang

muhammad rizal	4	3	4	3	2	4	3	3	3	5	4	4	3	4	5	3	2	3	4	3	3	5	3	3	5	3	3	4	5	4	107	Sedang
muhammad yusni fahrin	2	2	1	3	2	5	3	4	4	5	4	5	5	3	1	1	3	2	3	3	4	2	1	5	5	1	3	3	1	91	Sedang	
muhammad zol adhy ikhsan	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	2	4	3	5	4	4	3	2	4	3	0	2	5	3	3	3	5	3	3	5	101	Sedang
nazwa azrilia	4	4	4	5	3	5	5	5	4	3	3	5	4	4	3	5	5	4	4	5	4	2	4	3	3	4	5	2	3	4	118	Sedang
nur fitriyani	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5	2	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	2	3	5	5	4	1	4	127	Tinggi
nurul hafifah	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	3	4	4	5	4	4	4	3	4	4	5	5	3	2	5	5	4	3	5	5	127	Tinggi
rahmat hidayat	3	5	3	2	4	3	3	2	3	1	1	1	3	3	2	1	2	3	2	3	1	2	3	4	1	3	2	1	3	2	72	Rendah
rara shazia	4	5	4	3	5	5	5	5	4	5	2	5	5	5	5	2	4	5	4	5	3	5	4	2	5	5	4	4	5	5	129	Tinggi
salman al-bak	4	4	4	4	4	3	4	3	4	5	3	3	4	4	5	4	4	3	4	4	3	5	4	3	4	4	3	5	5	4	117	Sedang
salsa bella	2	3	4	5	3	4	2	3	4	5	1	5	3	4	2	1	2	1	1	2	2	5	5	2	3	2	3	4	4	5	92	Sedang
sinta	5	5	1	2	1	5	2	5	5	1	1	2	2	5	4	5	3	3	5	5	1	1	1	1	3	5	1	1	3	5	89	Rendah
siti asiah	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	1	5	5	4	5	5	5	139	Tinggi
siti nur ainah	5	5	3	5	2	3	4	5	4	4	3	5	3	5	4	4	2	5	5	5	2	3	3	3	1	3	4	4	3	5	112	Sedang
sri norhansyah azzahra	2	3	5	3	1	5	4	5	5	1	3	5	3	4	1	5	2	4	5	4	3	1	5	2	1	4	5	1	3	5	100	Sedang
teza irawan	3	4	4	3	2	5	4	2	3	3	5	2	3	4	5	4	4	1	2	5	1	3	2	2	3	4	3	4	1	2	93	Sedang

Syarat Penilaian	Kategori
$X < \bar{x} - SD$	Rendah
$\bar{x} - SD \leq X < \bar{x} + SD$	Sedang
$X \geq \bar{x} + SD$	Tinggi

Mencari nilai \bar{x} dan SD dibantu dengan menggunakan *Microsoft Excel*

$$\bar{x} = 107$$

$$SD = 17$$

$$\bar{X} - SD = 107 - 17 = 90$$

$$\bar{X} + SD = 107 + 17 = 124$$

Kesimpulan Syarat Penilaian	Kategori
$X < 90$	Rendah
$90 \leq X < 124$	Sedang
$X \geq 124$	Tinggi

Lampiran 17

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) KELAS EKSPERIMEN

Satuan Pendidikan	: SMP/MTs Sederajat
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/ Semester	: VII / Genap
Materi	: Perbandingan
Alokasi Waktu	: 2 × 40 menit
Pertemuan ke	: 1
Tahun Pelajaran	: 2021/2022

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
 KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, 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, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. Kompetensi Dasar

- 3.7 Menjelaskan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda).
 3.8 Membedakan perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan tabel data, grafik, dan persamaan.

4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda).

4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai dan berbalik nilai.

C. Indikator

3.7.1 Membedakan masalah yang berkaitan dengan perbandingan (rasio) dan yang bukan.

3.7.2 Menjelaskan tarif, kelajuan, kurs dari satuan yang berbeda.

3.7.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan (rasio).

3.8.1 Menentukan perbandingan yang ekuivalen.

3.8.2 Menjelaskan perbandingan senilai (proporsi) sebagai suatu pernyataan

dari dua perbandingan yang ekuivalen $5 : 2 = 10 : 4$.

4.7.1 Membuat suatu perbandingan senilai untuk menentukan nilai x dalam $5 : 2 = 10 : x$.

4.7.2 Membedakan masalah perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan tabel, grafik dan persamaan.

4.8.1 Menggunakan berbagai macam strategi termasuk tabel dan grafik untuk menyelesaikan masalah perbandingan senilai dan berbalik nilai.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat :

- a. Memahami Perbandingan Dua Besaran
- b. Menentukan Perbandingan Dua Besaran

E. Uraian Materi

Perbandingan Dua Besaran (Terlampir 18)

F. Pendekatan, Model/Strategi, Metode

Model : *MASTER (Motivating, Acquiring, Searching, Triggering, Exhibiting, and Reflecting)*

Metode : Diskusi kelompok, Tanya jawab

G. Media Pembelajaran

1. LKK (Lembar Kerja Kelompok) (*lampiran 19*)
2. Spidol, Papan tulis, *Power Point*

F. Sumber Belajar

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Guru Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
3. Sumber lain yang relevan.

H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Langkah-langkah	Sintak Model Pembelajaran <i>MASTER</i>	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam dan membaca do'a sebelum belajar bersama siswa 2. Guru melakukan presensi 3. Guru menyiapkan alat dan media pembelajaran yang akan digunakan 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 5. Guru memberikan apersepsi (mengaitkan materi 		13 menit

	<p>pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi sebelumnya)</p> <p>6. Guru memberikan motivasi kepada siswa tentang permasalahan terkait perbandingan dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>7. Guru membagi kelompok belajar yang terdiri 5–6 orang dalam satu kelompok dengan cara undian.</p> <p>8. Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.</p>	<p><i>Motivating Your Mind</i></p>	
<p>Inti</p>	<p>Mengamati</p> <p>Peserta didik diberikan materi tentang Perbandingan Dua Besaran dengan cara :</p> <p>1. Melihat</p> <p>Memahami dan menentukan perbandingan dua besaran.</p> <p>2. Mengamati</p> <p>Lembar kerja, pemberian contoh-contoh materi/soal untuk dapat dikembangkan peserta didik, dsb yang</p>	<p><i>Acquiring The information</i></p>	<p>20 menit</p>

	<p>berhubungan dengan perbandingan dua besaran.</p> <p>3. Membaca Materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan perbandingan dua besaran.</p> <p>4. Mendengar Pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan memahami dan menentukan perbandingan dua besaran.</p> <p>5. Menyimak Penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar tentang materi pelajaran mengenai perbandingan dua besaran.</p> <p>Menanya Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan materi yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar.</p> <p>Mengumpulkan Informasi</p>	<p><i>Acquiring The information</i></p>	<p>3 menit</p> <p>8 menit</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------	-------------------------------

	<p>Peserta didik diberikan LKK (Lembar Kerja Kelompok)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendiskusikan Mengumpulkan data/informasi melalui diskusi kelompok atau kegiatan lain guna menemukan solusi/jawaban masalah yang terkait pada LKK tentang perbandingan dua besaran. 2. Saling tukar informasi Setelah menemukan solusi atau jawaban masalah yang terkait pada LKK tentang perbandingan dua besaran, dalam satu kelompok saling tukar informasi guna mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar, dan memicu memori pikiran peserta didik untuk dapat menyimpan informasi yang diperoleh. <p>Mengkomunikasian</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mempresentasikan hasil diskusi 	<p><i>Searching Out The Meaning</i></p> <p><i>Triggering The Memory</i></p> <p><i>Exhibiting What You Know</i></p>	<p>5 menit</p> <p>20 menit</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------

	<p>berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan 3. Menyimpulkan tentang poin-poin penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan tentang perbandingan dua besaran. 4. Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada peserta didik. <p>Mengasosiasikan</p> <p>Peserta didik menganalisa masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran tentang perbandingan dua besaran.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengolah Informasi <p>Peserta didik mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil</p>	<p><i>Reflecting How You've Learned</i></p>	<p>6 menit</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	----------------

	kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada LKK.		
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan. 2. Siswa dipersilahkan menanyakan tentang materi hari ini yang belum mereka pahami. 3. Guru menyampaikan informasi tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya yaitu terkait perbandingan senilai dan berbalik nilai, dan meminta siswa untuk mempelajarinya 4. Guru menutup pembelajaran dengan membaca do'a dan mengucapkan salam. 		5 menit

I. Penilaian Hasil Belajar

1. Penilaian pengetahuan dilakukan dengan tes tertulis dalam bentuk Uraian/esai

Banjarmasin, 16 Oktober 2021

Mengetahui,
Guru Matematika

Peneliti

KASPUL ANWAR, S. Ag.
NIP. 197512042007101002

AKBAR HIDAYATTULAH
NIM. 170102040103

Lampiran 18

URAIAN MATERI

“Menentukan Perbandingan Dua Besaran”

A. Perbandingan

Perbandingan adalah ukuran yang digunakan untuk membandingkan suatu nilai terhadap nilai lainnya dengan satuan yang sejenis. Setiap nilai yang dibandingkan harus mempunyai satuan yang sama, misalnya satuan Panjang, berat, dan waktu. Perbandingan antara a dan b dengan $b \neq 0$ dapat ditulis dengan $a : b$ atau $\frac{a}{b}$ dan dibaca “ a berbanding b ”

1. Menentukan perbandingan dua besaran dengan dua satuan sama

Menentukan dua besaran yang mempunyai satuan sama dapat dibandingkan secara langsung.

Contoh:

Bu Sari membawa 4 kg beras, sedangkan Bu Dewi membawa 6 kg beras. Tentukan perbandingan berat beras Bu Sari dan Bu Dewi.

Jawab:

Berat beras Bu Sari dan Bu Dewi mempunyai satuan yang sama, yaitu kilogram. Perbandingan berat beras Bu Sari dan Bu Dewi sebagai berikut:

$$4 : 6 = (4 : 2) : (6 : 2) = 2 : 3$$

Jadi, perbandingan berat beras Bu Sari dan Bu Dewi adalah 2 : 3

2. Menentukan perbandingan dua besaran dengan satuan berbeda

Menentukan dua besaran yang mempunyai satuan berbeda dapat dibandingkan dengan menyamakan satuannya terlebih dahulu

Contoh 1:

Ana memiliki 300 cm pita, sedangkan Citra memiliki 1,8 m pita. Tentukan perbandingan Panjang pita yang dimiliki Ana dan Citra

Jawab:

Misalnya, A menyatakan panjang pita Ana dan C menyatakan panjang pita Citra. Panjang pita keduanya mempunyai satuan yang berbeda. Oleh karena itu, panjang pita harus disamakan satuannya terlebih dahulu.

$$\begin{aligned} A : C &= 300 \text{ cm} : 1,8 \text{ m} \\ &= 300 \text{ cm} : 180 \text{ cm} \\ &= (300 : 60) : (180 : 60) \\ &= 5 : 3 \end{aligned}$$

Jadi, perbandingan panjang pita Ana dan Citra adalah 5 : 3

Contoh 2:

Sederhanakan :

$$1) 45 \text{ ons} : 13,5 \text{ kg}$$

Alternatif penyelesaian :

$$\begin{aligned} 1) 45 \text{ ons} : 13,5 \text{ kg} &= 45 \text{ ons} : 135 \text{ ons} \\ &= (45 : 45) : (135 : 45) \\ &= 1 : 3 \end{aligned}$$

B. Skala

Skala adalah perbandingan antara jarak pada gambar dengan ukuran sebenarnya. Perbandingan antara ukuran-ukuran yang bersesuaian antara peta, model, gambar rencana dengan bentuk yang sebenarnya dinamakan skala.

Skala biasanya dicantumkan pada peta, model, atau gambar rencana agar kita dapat mengetahui ukuran yang sebenarnya.

Misalnya : skala 1 : 250, berarti 1 satuan panjang pada peta, model atau gambar rencana mewakili 250 satuan Panjang

$$\text{Skala} = \frac{\text{Jarak pada gambar}}{\text{jarak sebenarnya}}$$

Contoh:

Suatu Peta mempunyai skala 1 : 600.000 . Jika jarak dua kota pada peta tersebut 12 cm, maka jarak sebenarnya ?

Diketahui:

skala 1 : 600.000

jarak dua kota pada peta 12 cm

Ditanya:

jarak sebenarnya ?

Jawab:

$$\text{skala} = \frac{\text{jarak pada peta}}{\text{jarak sebenarnya}}$$

$$\Leftrightarrow \frac{1}{600.000} = \frac{12}{x} \rightarrow x = 12 \times 600.000$$

$$x = 7.200.000 \text{ cm}$$

$$x = 72 \text{ km}$$

Jadi, Jarak sebenarnya antara dua kota adalah 72 km

Lampiran 19



Pertemuan Ke-1

LEMBAR KEGIATAN KELOMPOK (LKK)

Materi Pokok : Perbandingan

Kelompok

:

Kelas

:

Anggota

:

:

A. Tujuan

Peserta didik dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan perbandingan dua besaran

Soal:

- Jumlah peserta didik di sekolah 750 peserta didik dan 350 diantaranya adalah peserta didik putra. Tentukan perbandingan banyaknya peserta didik putri dan peserta didik putra

Diketahui:**Ditanya:**

Penyelesaian

2. Sederhanakan perbandingan berikut :

- a. $18 \text{ cm} : 9 \text{ m}$
- b. $0,2 \text{ dam} : 40 \text{ dm}$
- c. $3 \text{ kwintal} : 1,5 \text{ ton}$

Penyelesaian:

3. Umur Fani sekarang 19 tahun dan umur Fendi sekarang lebih 3 tahun dari umur Fani. Perbandingan umur Fani terhadap umur Fendi 5 tahun yang akan datang adalah

Diketahui:

Ditanya:

Penyelesaian:

Lampiran 20

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) KELAS EKSPERIMEN

Satuan Pendidikan	: SMP/MTs Sederajat
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/ Semester	: VII / Genap
Materi	: Perbandingan
Alokasi Waktu	: 2 × 40 menit
Pertemuan ke	: 2
Tahun Pelajaran	: 2021/2022

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
 KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, 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, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. Kompetensi Dasar

- 3.7 Menjelaskan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda).
 3.8 Menganalisis perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan tabel data, grafik, dan persamaan.

4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda).

4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai dan berbalik nilai.

C. Indikator

3.7.1 Membedakan masalah yang berkaitan dengan perbandingan (rasio) dan yang bukan.

3.7.2 Menjelaskan tarif, kelajuan, kurs dari satuan yang berbeda.

3.7.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan (rasio).

3.8.1 Menentukan perbandingan yang ekuivalen.

3.8.2 Menjelaskan perbandingan senilai (proporsi) sebagai suatu pernyataan

dari dua perbandingan yang ekuivalen $5 : 2 = 10 : 4$.

4.7.1 Membuat suatu perbandingan senilai untuk menentukan nilai x dalam $5 : 2 = 10 : x$.

4.7.2 Membedakan masalah perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan tabel, grafik dan persamaan.

4.8.1 Menggunakan berbagai macam strategi termasuk tabel dan grafik untuk menyelesaikan masalah perbandingan senilai dan berbalik nilai.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Pertemuan Kedua

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat :

a. Menyelesaikan permasalahan terkait dengan perbandingan senilai

b. Menyelesaikan permasalahan terkait dengan perbandingan berbalik nilai

E. Uraian Materi

Perbandingan Senilai dan berbalik nilai (Terlampir 21)

F. Pendekatan, Model/Strategi, Metode

Model : *MASTER (Motivating, Acquiring, Searching, Triggering, Exhibiting, and Reflecting)*

Metode : Diskusi kelompok, Tanya jawab

G. Media Pembelajaran

1. LKK (Lembar Kerja Kelompok) (*lampiran 22*)
2. Spidol, Papan tulis, *Power Point*

F. Sumber Belajar

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Guru Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
3. Sumber lain yang relevan .

H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Langkah-langkah	Sintak Model Pembelajaran <i>MASTER</i>	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam dan membaca do'a sebelum belajar bersama siswa 2. Guru melakukan presensi 3. Guru menyiapkan alat dan media pembelajaran yang akan digunakan 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 5. Guru memberikan apersepsi 		13 menit

	<p>(mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi sebelumnya)</p> <p>6. Guru memberikan motivasi kepada siswa tentang permasalahan terkait perbandingan dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>7. Guru membagi kelompok belajar yang terdiri 5–6 orang dalam satu kelompok dengan cara undian.</p> <p>8. Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.</p>	<p><i>Motivating Your Mind</i></p>	
<p>Inti</p>	<p>Mengamati</p> <p>Peserta didik diberikan materi tentang Perbandingan Senilai dan berbalik nilai dengan cara :</p> <p>1. Melihat</p> <p style="padding-left: 20px;">Memahami dan menentukan perbandingan senilai dan berbalik nilai.</p> <p>2. Mengamati</p> <p style="padding-left: 20px;">Lembar kerja, pemberian contoh-contoh materi/soal</p>	<p><i>Acquiring The information</i></p>	<p>20 menit</p>

	<p>untuk dapat dikembangkan peserta didik, dsb yang berhubungan dengan perbandingan senilai dan berbalik nilai.</p> <p>3. Membaca Materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan perbandingan senilai dan berbalik nilai.</p> <p>4. Mendengar Pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan memahami dan menentukan perbandingan senilai dan berbalik nilai.</p> <p>5. Menyimak Penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar tentang materi pelajaran mengenai perbandingan senilai dan berbalik nilai.</p> <p>Menanya Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan untuk memperoleh informasi yang</p>	<p><i>Acquiring The information</i></p>	<p>3 menit</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------	----------------

	<p>berkaitan dengan materi yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar.</p> <p>Mengumpulkan Informasi</p> <p>Peserta didik diberikan LKK (Lembar Kerja Kelompok)</p> <p>1. Mendiskusikan</p> <p>Mengumpulkan data/informasi melalui diskusi kelompok atau kegiatan lain guna menemukan solusi/jawaban masalah yang terkait pada LKK tentang perbandingan senilai dan berbalik nilai.</p> <p>2. Saling tukar informasi</p> <p>Setelah menemukan solusi atau jawaban masalah yang terkait pada LKK tentang perbandingan senilai dan berbalik nilai, dalam satu kelompok saling tukar informasi guna mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan</p>	<p><i>Searching Out The Meaning</i></p> <p><i>Triggering The Memory</i></p> <p><i>Exhibiting What You Know</i></p>	<p>8 menit</p> <p>5 menit</p> <p>20 menit</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------

	<p>kebiasaan belajar, dan memicu memori pikiran peserta didik untuk dapat menyimpan informasi yang diperoleh.</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mempresentasikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan. 2. Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan 3. Menyimpulkan tentang poin-poin penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan tentang perbandingan senilai dan berbalik nilai. 4. Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada peserta didik. <p>Mengasosiasikan</p>	<p><i>Reflecting How You've Learned</i></p>	<p>6 menit</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	----------------

	<p>Peserta didik menganalisa masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran tentang perbandingan senilai dan berbalik nilai.</p> <p>1. Mengolah Informasi</p> <p>Peserta didik mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada LKK.</p>		
Penutup	<p>1. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.</p> <p>2. Siswa dipersilahkan menanyakan tentang materi hari ini yang belum mereka pahami.</p> <p>3. Guru menutup pembelajaran dengan membaca do'a dan mengucapkan salam.</p>		5 menit

J. Penilaian Hasil Belajar

1. Penilaian pengetahuan dilakukan dengan tes tertulis dalam bentuk Uraian/esai

Banjarmasin, 16 Oktober 2021

Mengetahui,
Guru Matematika

Peneliti

KASPUL ANWAR, S. Ag.
NIP. 197512042007101002

AKBAR HIDAYATTULAH
NIM. 170102040103

Lampiran 21

URAIAN MATERI

1. Menyelesaikan masalah perbandingan senilai

Perbandingan senilai adalah perbandingan dari dua buah besaran atau lebih dengan syarat apabila nilai dari salah satu besaran bertambah/naik maka nilai dari besaran yang lain juga ikut bertambah/naik. Dua perbandingan $\frac{a}{b}$ dan $\frac{c}{d}$ dikatakan perbandingan senilai jika $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$

Contoh soal :

Sebuah mobil menghabiskan 20 liter bensin untuk menempuh jarak 240 km. Berapakah jarak yang ditempuh mobil itu bila bahan bakar yang dihabiskan 35 liter?

Alternatif penyelesaian :

1) Berdasarkan satuan

Diketahui:

20 liter bensin yang dihabiskan dapat menempuh jarak 240 km

Ditanya:

Berapakah jarak yang ditempuh mobil itu bila bahan bakar yang dihabiskan 35 liter

Jawab:

20 l bensin = 240 km

Dengan demikian,

$$1 \text{ l bensin} = \frac{240}{20} = 12 \text{ km}$$

Jadi, 35 liter bensin dapat menempuh jarak = $35 \times 12 = 420 \text{ km}$

2) Berdasarkan perbandingan senilai

Bensin	Jarak
20	240
35	X

$$\frac{20}{35} = \frac{240}{x} \rightarrow x = \frac{35 \times 240}{20} = 420$$

Jadi, jarak yang ditempuh adalah 420 km

2. Grafik Perbandingan Senilai

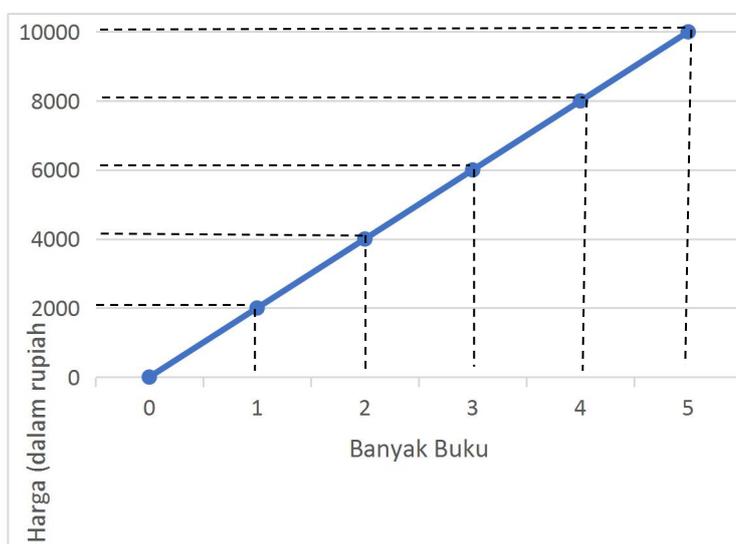
Contoh soal:

Daftar berikut menunjukkan hubungan banyak buku tulis dan harganya

Banyaknya buku tulis	1	2	3	4	5
Harga (dalam rupiah)	2000	4000	6000	8000	10.000

Gambarlah Grafiknya!

Jawab:



Grafik perbandingan senilai berbentuk garis lurus melalui titik-titik yang merupakan pasangan banyak buku tulis dengan harganya

2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan berbalik nilai

Perbandingan berbalik nilai adalah perbandingan dari dua buah besaran atau lebih dengan syarat jika salah satu besaran bertambah/naik, maka besaran yang lain akan berkurang/turun. Dua perbandingan $\frac{a}{b}$ dan $\frac{c}{d}$ dikatakan berbalik nilai apabila $\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = 1$ atau $\frac{a}{b} = \frac{d}{c}$

Contoh soal :

Ketua asrama mempunyai persediaan makanan 50 hari untuk 32 anak. Berapa hari persediaan makanan itu akan habis bila banyak anak dalam asrama tersebut menjadi 40 anak?

Alternatif penyelesaian :

Waktu/hari	Anak
50	32
x	40

Karena masalah tersebut merupakan perbandingan berbalik nilai maka perbandingannya adalah :

$$\frac{50}{x} = \frac{40}{32} \rightarrow x = \frac{50 \times 32}{40} = 40$$

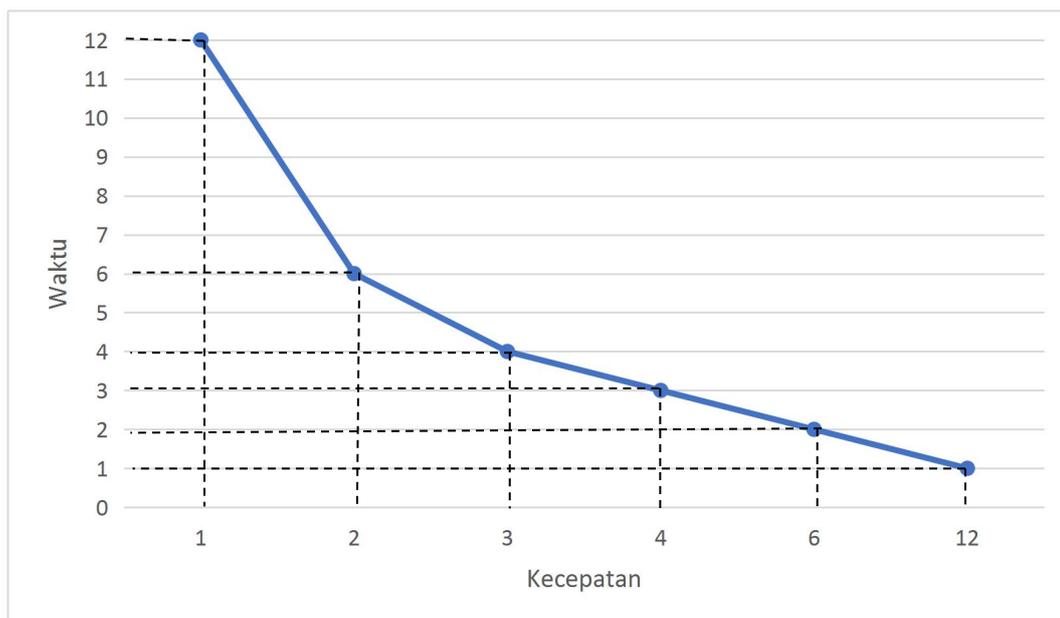
Jadi, Persediaan makanan itu akan habis selama 40 hari

3. Grafik perbandingan berbalik nilai

Kecepatan rata-rata dan waktu yang diperlukan oleh kendaraan untuk menempuh jarak 12 km tercatat sebagai berikut!

Waktu	12	6	4	3	2	1
Kecepatan	1	2	3	4	6	12

Gambarlah Grafiknya!



Lampiran 22



Pertemuan Ke-2

LEMBAR KEGIATAN KELOMPOK (LKK)

Materi Pokok : Perbandingan

Kelompok

:

Kelas

:

Anggota

:

:

A. Tujuan

1. Peserta didik dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai
2. Peserta didik dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan perbandingan berbalik nilai

Soal:

1. Nilai tukar 4 dollar Amerika adalah Rp. 53.200. Tentukan nilai tukar Rp. 119.700 dalam dollar Amerika

Diketahui:

Ditanya:

Jawab:

2. Jika 3 buah buku tulis harganya Rp. 90.000 . Maka, tentukan berapa harga 7 buah buku tulis ?

Diketahui:

Ditanya:

Jawab:

3. Lima belas ekor ayam dapat menghabiskan sekarung pakan dalam waktu 8 hari. Jika ditambah 5 ekor ayam, berapa hari waktu pakan itu akan habis ?

Diketahui:

Ditanya:

Jawab:

4. Seorang Bos memperkirakan dapat menyelesaikan suatu pekerjaan dalam waktu 7 bulan dengan 315 pekerja. Ternyata seorang Bos tersebut hanya mampu memperkerjakan 245 orang. Maka berapa bulankah pekerjaan tersebut akan selesai?

Diketahui:

Ditanya:

Jawab:

Lampiran 23

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KELAS KONTROL

Satuan Pendidikan	: SMP/MTs Sederajat
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/ Semester	: VII / Genap
Materi	: Perbandingan
Alokasi Waktu	: 2 × 40 menit
Pertemuan ke	: 1
Tahun Pelajaran	: 2021/2022

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, 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, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. Kompetensi Dasar

- 3.7 Menjelaskan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda).
- 3.8 Menganalisis perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan tabel data, grafik, dan persamaan.

4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda).

4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai dan berbalik nilai.

C. Indikator

3.7.1 Membedakan masalah yang berkaitan dengan perbandingan (rasio) dan yang bukan.

3.7.2 Menjelaskan tarif, kelajuan, kurs dari satuan yang berbeda.

3.7.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan (rasio).

3.8.1 Menentukan perbandingan yang ekuivalen.

3.8.2 Menjelaskan perbandingan senilai (proporsi) sebagai suatu pernyataan

dari dua perbandingan yang ekuivalen $5 : 2 = 10 : 4$.

4.7.1 Membuat suatu perbandingan senilai untuk menentukan nilai x dalam $5 : 2 = 10 : x$.

4.7.2 Membedakan masalah perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan tabel, grafik dan persamaan.

4.8.1 Menggunakan berbagai macam strategi termasuk tabel dan grafik untuk menyelesaikan masalah perbandingan senilai dan berbalik nilai.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat :

- a. Memahami Perbandingan Dua Besaran
- b. Menentukan Perbandingan Dua Besaran

E. Uraian Materi

Perbandingan Dua Besaran (Terlampir 24)

F. Pendekatan, Model/Strategi, Metode

Model : Pembelajaran Langsung (Konvensional)

Metode : Ceramah, Tanya Jawab, Penugasan

G. Media Pembelajaran

1. LKS (Lembar Kerja Siswa) (*lampiran 25*)
2. Spidol, Papan tulis, *Power Point*

F. Sumber Belajar

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Guru Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
3. Sumber lain yang relevan .

H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Langkah-langkah	Sintak Model Pembelajaran Konvensional	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam dan membaca do'a sebelum belajar bersama siswa 2. Guru melakukan presensi 3. Apersepsi dengan mengajukan pertanyaan untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari 4. Guru menyampaikan judul dan tujuan pembelajaran 		8 menit
Inti	Mengamati		67 menit

	jawaban dengan baik dan tepat 2. Guru juga memberikan apresiasi kepada siswa yang bertanya dan menanggapi		
Penutup	1. Guru bersama siswa membuat kesimpulan dari hasil pembelajaran 2. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam		5 menit

K. Penilaian Hasil Belajar

1. Penilaian pengetahuan dilakukan dengan tes tertulis dalam bentuk Uraian/esai

Mengetahui,
Guru Matematika

Banjarmasin, 16 Oktober 2021

Peneliti

KASPUL ANWAR, S. Ag.
NIP. 197512042007101002

AKBAR HIDAYATTULAH
NIM. 170102040103

Lampiran 24

URAIAN MATERI

“Menentukan Perbandingan Dua Besaran”

A. Perbandingan

Perbandingan adalah ukuran yang digunakan untuk membandingkan suatu nilai terhadap nilai lainnya dengan satuan yang sejenis. Setiap nilai yang dibandingkan harus mempunyai satuan yang sama, misalnya satuan Panjang, berat, dan waktu. Perbandingan antara a dan b dengan $b \neq 0$ dapat ditulis dengan $a : b$ atau $\frac{a}{b}$ dan dibaca “ a berbanding b ”

1. Menentukan perbandingan dua besaran dengan dua satuan sama

Menentukan dua besaran yang mempunyai satuan sama dapat dibandingkan secara langsung.

Contoh:

Bu Sari membawa 4 kg beras, sedangkan Bu Dewi membawa 6 kg beras. Tentukan perbandingan berat beras Bu Sari dan Bu Dewi.

Jawab:

Berat beras Bu Sari dan Bu Dewi mempunyai satuan yang sama, yaitu kilogram. Perbandingan berat beras Bu Sari dan Bu Dewi sebagai berikut:

$$4 : 6 = (4 : 2) : (6 : 2) = 2 : 3$$

Jadi, perbandingan berat beras Bu Sari dan Bu Dewi adalah 2 : 3

2. Menentukan perbandingan dua besaran dengan satuan berbeda

Menentukan dua besaran yang mempunyai satuan berbeda dapat dibandingkan dengan menyamakan satuannya terlebih dahulu

Contoh 1:

Ana memiliki 300 cm pita, sedangkan Citra memiliki 1,8 m pita. Tentukan perbandingan Panjang pita yang dimiliki Ana dan Citra

Jawab:

Misalnya, A menyatakan panjang pita Ana dan C menyatakan panjang pita Citra. Panjang pita keduanya mempunyai satuan yang berbeda. Oleh karena itu, panjang pita harus disamakan satuannya terlebih dahulu.

$$\begin{aligned} A : C &= 300 \text{ cm} : 1,8 \text{ m} \\ &= 300 \text{ cm} : 180 \text{ cm} \\ &= (300 : 60) : (180 : 60) \\ &= 5 : 3 \end{aligned}$$

Jadi, perbandingan panjang pita Ana dan Citra adalah 5 : 3

Contoh 2:

Sederhanakan :

$$1) 45 \text{ ons} : 13,5 \text{ kg}$$

Alternatif penyelesaian :

$$\begin{aligned} 1) 45 \text{ ons} : 13,5 \text{ kg} &= 45 \text{ ons} : 135 \text{ ons} \\ &= (45 : 45) : (135 : 45) \\ &= 1 : 3 \end{aligned}$$

B. Skala

Skala adalah perbandingan antara jarak pada gambar dengan ukuran sebenarnya. Perbandingan antara ukuran-ukuran yang bersesuaian antara peta, model, gambar rencana dengan bentuk yang sebenarnya dinamakan skala.

Skala biasanya dicantumkan pada peta, model, atau gambar rencana agar kita dapat mengetahui ukuran yang sebenarnya.

Misalnya : skala 1 : 250, berarti 1 satuan panjang pada peta, model atau gambar rencana mewakili 250 satuan Panjang

$$\text{Skala} = \frac{\text{Jarak pada gambar}}{\text{jarak sebenarnya}}$$

Contoh:

Suatu Peta mempunyai skala 1 : 600.000 . Jika jarak dua kota pada peta tersebut 12 cm, maka jarak sebenarnya ?

Diketahui:

skala 1 : 600.000

jarak dua kota pada peta 12 cm

Ditanya:

jarak sebenarnya ?

Jawab:

$$\text{skala} = \frac{\text{jarak pada peta}}{\text{jarak sebenarnya}}$$

$$\Leftrightarrow \frac{1}{600.000} = \frac{12}{x} \rightarrow x = 12 \times 600.000$$

$$x = 7.200.000 \text{ cm}$$

$$x = 72 \text{ km}$$

Jadi, Jarak sebenarnya antara dua kota adalah 72 km

Lampiran 25



Pertemuan Ke-1

LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS)

Materi Pokok : Perbandingan

A. Tujuan

Peserta didik dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan perbandingan dua besaran

Nama :

Kelas :

Soal:

1. Jumlah peserta didik di sekolah 750 peserta didik dan 350 diantaranya adalah peserta didik putra. Tentukan perbandingan banyaknya peserta didik putri dan peserta didik putra

Diketahui:

Ditanya:

Penyelesaian

2. Sederhanakan perbandingan berikut :

d. $18 \text{ cm} : 9 \text{ m}$

e. $0,2 \text{ dam} : 40 \text{ dm}$

f. $3 \text{ kwintal} : 1,5 \text{ ton}$

Penyelesaian:

3. Umur Fani sekarang 19 tahun dan umur Fendi sekarang lebih 3 tahun dari umur Fani. Perbandingan umur Fani terhadap umur Fendi 5 tahun yang akan datang adalah

Diketahui:

Ditanya:

Penyelesaian:

Lampiran 26

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KELAS KONTROL

Satuan Pendidikan	: SMP/MTs Sederajat
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/ Semester	: VII / Genap
Materi	: Perbandingan
Alokasi Waktu	: 2 × 40 menit
Pertemuan ke	: 2
Tahun Pelajaran	: 2021/2022

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, 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, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. Kompetensi Dasar

- 3.7 Menjelaskan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda).
- 3.8 Menganalisis perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan tabel data, grafik, dan persamaan.

4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda).

4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai dan berbalik nilai.

C. Indikator

3.7.1 Membedakan masalah yang berkaitan dengan perbandingan (rasio) dan yang bukan.

3.7.2 Menjelaskan tarif, kelajuan, kurs dari satuan yang berbeda.

3.7.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan (rasio).

3.8.1 Menentukan perbandingan yang ekuivalen.

3.8.2 Menjelaskan perbandingan senilai (proporsi) sebagai suatu pernyataan

dari dua perbandingan yang ekuivalen $5 : 2 = 10 : 4$.

4.7.1 Membuat suatu perbandingan senilai untuk menentukan nilai x dalam $5 : 2 = 10 : x$.

4.7.2 Membedakan masalah perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan tabel, grafik dan persamaan.

4.8.1 Menggunakan berbagai macam strategi termasuk tabel dan grafik untuk menyelesaikan masalah perbandingan senilai dan berbalik nilai.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Pertemuan Kedua

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat :

a. Menyelesaikan permasalahan terkait dengan perbandingan senilai

b. Menyelesaikan masalah yang terkait dengan perbandingan berbalik nilai

E. Uraian Materi

Perbandingan Senilai dan berbalik nilai (Terlampir 27)

F. Pendekatan, Model/Strategi, Metode

Model : Pembelajaran Langsung (Konvensional)

Metode : Ceramah, Tanya jawab, Penugasan

G. Media Pembelajaran

1. LKS (Lembar Kerja Siswa) (*lampiran 28*)
2. Spidol, Papan tulis, *Power Point*

F. Sumber Belajar

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Guru Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
3. Sumber lain yang relevan .

H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Langkah-langkah	Sintak Model Pembelajaran Konvensional	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam dan membaca do'a sebelum belajar bersama siswa 2. Guru melakukan presensi 3. Apersepsi dengan mengajukan pertanyaan untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari 4. Guru menyampaikan judul dan tujuan pembelajaran 		8 menit

<p>Inti</p>	<p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan pengertian perbandingan senilai dan berbalik nilai 2. Guru menjelaskan rumus dan konsep perbandingan senilai dan berbalik nilai 3. Guru menjelaskan cara menentukan perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai 4. Siswa mengikuti dan bertanya jika belum paham <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta siswa mengerjakan latihan soal di LKS 2. Guru berkeliling mengawasi dan memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan 3. Setelah waktu yang telah ditentukan selesai, guru menunjuk beberapa siswa untuk menuliskan jawabannya di papan tulis 4. Siswa lainnya diminta untuk menanggapi dan membenarkan jika terdapat jawaban yang salah 	<p>Ceramah</p> <p>Tanya Jawab</p> <p>Latihan</p>	<p>67 menit</p>
--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	---------------------

	<p>Mengkonfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan apresiasi kepada siswa yang telah mempresentasikan hasil jawaban dengan baik dan tepat 2. Guru juga memberikan apresiasi kepada siswa yang bertanya dan menanggapi 		
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama siswa membuat kesimpulan dari hasil pembelajaran 2. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam 		5 menit

L. Penilaian Hasil Belajar

1. Penilaian pengetahuan dilakukan dengan tes tertulis dalam bentuk Uraian/esai

Banjarmasin, 16 Oktober 2021

Mengetahui,
Guru Matematika

Peneliti

KASPUL ANWAR, S. Ag.
NIP. 197512042007101002

AKBAR HIDAYATTULAH
NIM. 170102040103

Lampiran 27

URAIAN MATERI

1. Menyelesaikan masalah perbandingan senilai

Perbandingan senilai adalah perbandingan dari dua buah besaran atau lebih dengan syarat apabila nilai dari salah satu besaran bertambah/naik maka nilai dari besaran yang lain juga ikut bertambah/naik. Dua perbandingan $\frac{a}{b}$ dan $\frac{c}{d}$ dikatakan perbandingan senilai jika $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$

Contoh soal :

Sebuah mobil menghabiskan *20 liter* bensin untuk menempuh jarak *240 km*. Berapakah jarak yang ditempuh mobil itu bila bahan bakar yang dihabiskan *35 liter*?

Alternatif penyelesaian :

1) Berdasarkan satuan

Diketahui:

20 liter bensin yang dihabiskan dapat menempuh jarak *240 km*

Ditanya:

Berapakah jarak yang ditempuh mobil itu bila bahan bakar yang dihabiskan *35 liter*

Jawab:

$20 \text{ l bensin} = 240 \text{ km}$

Dengan demikian,

$$1 \text{ l bensin} = \frac{240}{20} = 12 \text{ km}$$

Jadi, *35 liter* bensin dapat menempuh jarak $= 35 \times 12 = 420 \text{ km}$

2) Berdasarkan perbandingan senilai

Bensin	Jarak
20	240
35	X

$$\frac{20}{35} = \frac{240}{x} \rightarrow x = \frac{35 \times 240}{20} = 420$$

Jadi, jarak yang ditempuh adalah *420 km*

2. Grafik Perbandingan Senilai

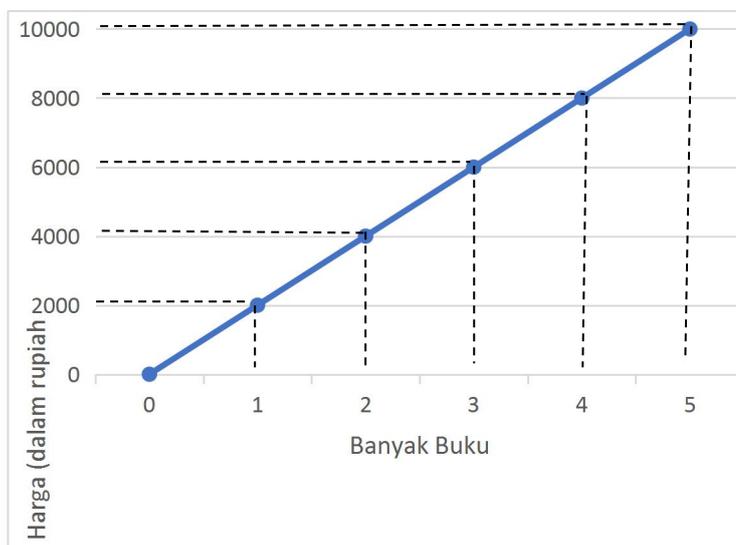
Contoh soal:

Daftar berikut menunjukkan hubungan banyak buku tulis dan harganya

Banyaknya buku tulis	1	2	3	4	5
Harga (dalam rupiah)	2000	4000	6000	8000	10.000

Gambarlah Grafiknya!

Jawab:



Grafik perbandingan senilai berbentuk garis lurus melalui titik-titik yang merupakan pasangan banyak buku tulis dengan harganya

3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan berbalik nilai

Perbandingan berbalik nilai adalah perbandingan dari dua buah besaran atau lebih dengan syarat jika salah satu besaran bertambah/naik, maka besaran yang lain akan berkurang/turun. Dua perbandingan $\frac{a}{b}$ dan $\frac{c}{d}$ dikatakan berbalik nilai apabila $\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = 1$ atau $\frac{a}{b} = \frac{d}{c}$

Contoh soal :

Ketua asrama mempunyai persediaan makanan 50 hari untuk 32 anak. Berapa hari persediaan makanan itu akan habis bila banyak anak dalam asrama tersebut menjadi 40 anak?

Alternatif penyelesaian :

Waktu/hari	Anak
50	32
x	40

Karena masalah tersebut merupakan perbandingan berbalik nilai maka perbandingannya adalah :

$$\frac{50}{x} = \frac{40}{32} \rightarrow x = \frac{50 \times 32}{40} = 40$$

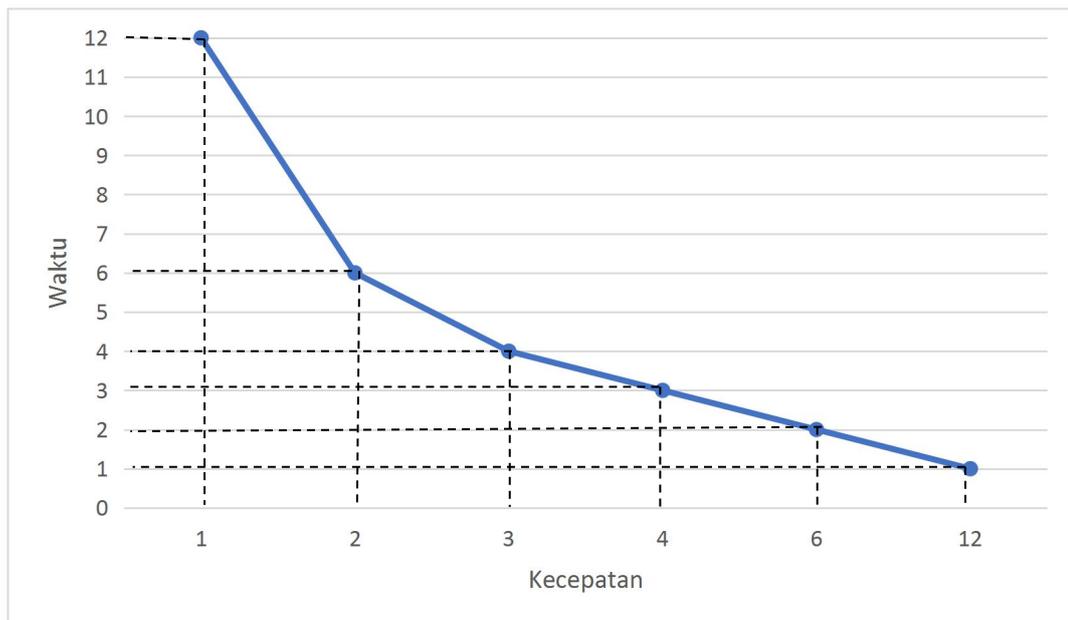
Jadi, Persediaan makanan itu akan habis selama 40 hari

4. Grafik perbandingan berbalik nilai

Kecepatan rata-rata dan waktu yang diperlukan oleh kendaraan untuk menempuh jarak 12 km tercatat sebagai berikut!

Waktu	12	6	4	3	2	1
Kecepatan	1	2	3	4	6	12

Gambarlah Grafiknya!



Lampiran 28



Pertemuan Ke-2

LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS)

Materi Pokok : Perbandingan

A. Tujuan

Peserta didik dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai dan berbalik nilai

Nama

:

Soal:

1. Nilai tukar 4 dollar Amerika adalah Rp. 53.200. Tentukan nilai tukar Rp. 119.700 dalam dollar Amerika

Diketahui:

Ditanya:

Jawab:

2. Jika 3 buah buku tulis harganya Rp. 90.000 . Maka, tentukan berapa harga 7 buah buku tulis ?

Diketahui:

Ditanya:

Jawab:

3. Lima belas ekor ayam dapat menghabiskan sekarung pakan dalam waktu 8 hari. Jika ditambah 5 ekor ayam, berapa hari waktu pakan itu akan habis ?

Diketahui:

Ditanya:

Jawab:

4. Seorang Bos memperkirakan dapat menyelesaikan suatu pekerjaan dalam 7 bulan dengan 315 pekerja. Ternyata seorang Bos tersebut hanya mampu memperkerjakan 245 orang. Maka berapa bulankah pekerjaan tersebut akan selesai

Diketahui:

Ditanya:

Jawab:

Lampiran 29**KISI – KISI****SOAL TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS**

Nama Sekolah : MTsN 9 HST
Pokok Bahasan : Perbandingan
Kelas/Semester : VII/Genap
Mata Pelajaran : Matematika
Kompetensi Inti :

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Literasi Matematis	Butir Soal
3.9 Menjelaskan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda).	1. Mampu menuliskan algoritma dasar	4
3.10 Menganalisis perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan tabel data, grafik, dan persamaan.	2. Mampu mengubah permasalahan ke dalam bentuk matematika	3,5
	3. Mampu merumuskan masalah	
4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda).	4. Mampu menggunakan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematis	2,6
	5. Mampu melaksanakan prosedur sederhana	
4.10 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai dan berbalik nilai	6. Mampu menginterpretasikan masalah kemudian menyelesaikannya	1,7
	7. Mampu menggunakan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika	
	8. Mampu mengemukakan pandangan yang fleksibel sesuai konsep	

Lampiran 30**SOAL TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS****Jenjang/Mata Pelajaran : MTsN/Matematika****Pokok Bahasan : Perbandingan****Kelas : VII**

Petunjuk :

1. Tulislah nama dan kelas pada lembar jawaban
2. Berdoalah sebelum mengerjakan
3. Kerjakan soal berikut ini dengan teliti, cepat dan tepat
4. Boleh mengerjakan tidak sesuai nomor urut soal

SOAL

1. Sekarang umur Burhan 15 tahun dan umur Arif lebih muda 3 tahun dari umur Burhan. Tentukan Perbandingan umur Burhan terhadap umur Arif pada saat 6 tahun yang akan datang!
2. A dan B adalah seorang pekerja. A mendapat gaji Rp 1.800.000,- setiap bulan, dan B mendapat gaji setiap bulan lebih Rp 300.000,- dari gaji A tiap bulan. Berapakah perbandingan gaji A terhadap gaji B tiap bulan?
3. Sebuah mobil bergerak dengan kecepatan 60 km/jam untuk menempuh jarak tertentu, ternyata waktu yang dibutuhkan 6 jam. Bila mobil itu hanya membutuhkan waktu 5 jam, berapa km/jam kecepatan mobil untuk menempuh jarak tersebut?
4. Diketahui pada gambar rencana pembangunan sebuah wilayah mempunyai skala 1 : 3.000 terdapat sebuah lapangan sepak bola berukuran 4,8 cm x 3,6 cm. Hitunglah luas lapangan sebenarnya!

5. Sebuah mobil memerlukan 13 liter bensin untuk menempuh jarak 117 km. Jika mobil itu menghabiskan 60 liter, berapa jarak yang ditempuh?
6. Suatu pekerjaan diperkirakan selesai 60 hari dengan 40 orang tenaga. Ternyata pekerjaan itu selesai terlambat 20 hari. Berapakah pengurangan tenaga kerja tersebut?
7. Perbandingan umur Budi dan Dita sekarang adalah 2 : 3. Dua tahun yang lalu selisih umur mereka adalah 5 tahun. Tentukan perbandingan umur budi terhadap Dita 9 tahun yang akan datang dari umur sekarang!

Lampiran 31

ALTERNATIF JAWABAN TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS

1. Diketahui:

Umur Burhan 15 tahun

Umur Arif lebih muda 3 tahun

Ditanya:

Perbandingan umur Burhan dan umur Arif pada saat 6 tahun yang akan datang?

Jawab:

Burhan = 15 tahun

Arif = $15 - 3 = 12$ tahun

Perbandingan umur A dan B saat 6 tahun akan datang yaitu :

$A = 15 + 6 = 21$ tahun

$B = 12 + 6 = 18$ tahun

➤ $A : B = 21 : 18$

Jadi, Perbandingan umur Burhan dan Arif saat 6 tahun akan datang yaitu
 $21 : 18$

(Siswa telah mampu menggunakan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika dan mampu mengemukakan pandangan yang fleksibel sesuai konsep dengan tepat) Skor Maksimal 3

2. Diketahui :

Gaji A = 1.800.000

Gaji B = lebih 300.000 dari gaji A

Ditanya:

Berapakah perbandingan gaji A terhadap gaji B tiap bulan?

Skor 1

Skor 2

Skor 1

Jawab:

$$A = 1.800.000$$

$$B = 1.800.000 + 300.000 = 2.100.000$$

$$\text{➤ } A : B = 1.800.000 : 2.100.000$$

$$= 18 : 21$$

$$= 6 : 7$$

Jadi, perbandingan gaji A terhadap gaji B tiap bulan yaitu 6 : 7

(Siswa telah mampu menggunakan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematis, mampu melaksanakan prosedur sederhana, dan mampu menginterpretasikan masalah kemudian menyelesaikannya dengan benar dan tepat.) Skor Maksimal 3

Skor 2

3. Diketahui :

Kecepatan mobil = 60 km/jam

Waktu yang dibutuhkan = 6 jam.

Ditanya :

Bila mobil itu hanya membutuhkan waktu 5 jam, berapa km/jam kecepatan mobil untuk menempuh jarak tersebut?

Jawab:

Jarak	Waktu
60	6
x	5

$$\frac{x}{60} = \frac{6}{5} \rightarrow x = \frac{60 \times 6}{5} = \frac{360}{5} = 72 \text{ km/jam}$$

Jadi, kecepatan mobil untuk menempuh jarak dengan waktu 5 jam adalah 72 km/jam

(Siswa telah mampu mengubah permasalahan ke dalam bentuk matematika dan mampu merumuskan masalah dengan tepat) Skor Maksimal 3

Skor 1

Skor 2

4. Diketahui :

$$\text{Skala} = 1 : 3.000$$

$$\text{Lapangan sepak bola berukuran} = 4,8 \text{ cm} \times 3,6 \text{ cm}$$

Ditanya:

Hitunglah luas lapangan sebenarnya!

Jawab:

$$\text{Panjang} = 4,8 \text{ cm} \times 3.000$$

$$= 14.400 \text{ cm}$$

$$= 144 \text{ m}$$

$$\text{Lebar} = 3,6 \text{ cm} \times 3.000$$

$$= 10.800 \text{ cm}$$

$$= 108 \text{ m}$$

Sehingga:

$$\text{Luas} = p \times l$$

$$= 144 \text{ m} \times 108 \text{ m}$$

$$= 15.552 \text{ m}^2$$

Jadi, luas lapangan bola sebenarnya adalah 15.552 m^2

(Siswa telah memahami maksud dari soal dan dapat menjawab soal dengan urutan langkah-langkah yang tepat dalam penyelesaian masalah yang disusun secara sistematis dan logis, Sehingga dapat dikatakan bahwa siswa mampu menuliskan algoritma dasar dengan tepat) Skor Maksimal 3

Skor 1

Skor 2

5. Diketahui :

$$\text{Jarak mobil} = 117 \text{ km}$$

$$\text{Bensin yang dibutuhkan} = 13 \text{ liter}$$

Ditanya:

Jika mobil itu menghabiskan 60 liter, berapa jarak yang ditempuh?

Skor 1

Jawab:

Liter	Jarak
13	117
60	x

$$\frac{13}{60} = \frac{117}{x} \rightarrow x = \frac{60 \times 117}{13} = \frac{7020}{13} = 540 \text{ km}$$

Jadi, jika mobil menghabiskan 60 liter maka jarak yang ditempuh adalah 540 km.

(Siswa telah mampu mengubah permasalahan ke dalam bentuk matematika dan mampu merumuskan masalah dengan tepat) Skor Maksimal 3

Skor 2

6. Diketahui :

$$60 \text{ hari} = 40 \text{ pekerja}$$

$$60 + 20 \text{ hari} = x$$

Ditanya:

Berapakah pengurangan tenaga kerja tersebut?

Jawab:

Hari	Jumlah pekerja
60	40
60 + 20	x

$$\frac{60+20}{60} = \frac{40}{x} \rightarrow x = \frac{60 \times 40}{80} = \frac{2400}{80} = 30 \text{ pekerja}$$

$$40 - 30 = 10 \text{ pekerja}$$

Jadi, ada 10 tenaga kerja yang harus diberhentikan/dikurangi

(Siswa telah mampu menggunakan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematis, mampu melaksanakan prosedur sederhana, dan mampu menginterpretasikan masalah kemudian menyelesaikannya dengan benar dan tepat.) Skor Maksimal 3

Skor 1

Skor 2

7. Diketahui :

Umur Budi : Umur Dita = 2 : 3

2 tahun lalu selisih 5 tahun

Ditanya:

Tentukan perbandingan umur Budi dan umur Dita 9 tahun yang akan datang dari umur sekarang!

Jawab:

Umur Budi dan Dita dua tahun yang lalu

Umur Budi = $2 \times 5 = 10$ tahun

Umur Dita = $3 \times 5 = 15$ tahun

Umur Budi dan Dita sekarang

Umur Budi = $10 + 2 = 12$ tahun

Umur Dita = $15 + 2 = 17$ tahun

9 tahun yang akan datang adalah

Umur Budi = $12 + 9 = 21$ tahun

Umur Dita = $17 + 9 = 26$ tahun

Jadi, perbandingan umur Budi dan Dita untuk 9 tahun yang akan datang adalah 21 : 26 tahun.

(Siswa telah mampu menggunakan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika dan mampu mengemukakan pandangan yang fleksibel sesuai konsep dengan tepat) Skor Maksimal 3

Skor 1

Skor 2

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{\text{Jumlah Skor Maksimum}} \times 100$$

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{21} \times 100$$

Lampiran 32

HASIL UJI TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS

KELAS EKSPERIMEN (VII A)			KELAS KONTROL (VII E)		
No	Nama	Nilai	No	Nama	Nilai
1	Ahmad habibie	71	1	Ahmad zaini	38
2	Almaghfirah	71	2	Anida nur fitria	86
3	Alvina zakira	81	3	Dina herliyanti	81
4	Davina norfdayanti	62	4	Fajar aditya	43
5	Fitriani	48	5	Faturrokhim ma'rif	33
6	Khairunnisa	76	6	Ghalia callysta azzahra	67
7	Lavena adilya	90	7	Husaini ahmad	43
8	M. agus	48	8	Intan nuraini rahmadani	38
9	M. raihan	43	9	Kiswa andini	76
10	M. rifki rifaldi	67	10	Maisya az-zahra	52
11	Maulida rahma	57	11	Muhammad abdillah	38
12	Muhamat rayhan	48	12	Muhammad aditian syahriadi	48
13	Muhammad akbar nur fadillah	67	13	Muhammad aldi	48
14	Muhammad aldy setiadi	81	13	Muhammad ansharuddin	62
15	Muhammad arifin	33	15	Muhammad fikri	38
16	Muhammad faldan	57	16	Muhammad hanif ramadhan	38
17	Muhammad fariel muntaza	81	17	Muhammad ilham hanafi	43
18	Muhammad hairil	71	18	Muhammad rijki ramadhani	67
19	Muhammad haris fadillah	38	19	Muhammad rizal	38
20	Muhammad ilham al fahreza	71	20	Muhammad yusni fahrin	33
21	Muhammad iqbal	67	21	Muhammad zol adhy ikhsan	33
22	Muhammad naufal azhar	62	22	Nazwa azrilia	57
23	Muhammad nor	52	23	Nur fitriyani	71
24	Muhammad ridha rofianor	57	24	Nurul hafifah	52
25	Muhammad toni yusuf	67	25	Rahmat hidayat	43
26	Mylita mardianti	57	26	Rara shazia	76
27	Nabela eka putri	62	27	Salman al-bak	62
28	Nadhea mulyasari	48	28	Salsa bella	43

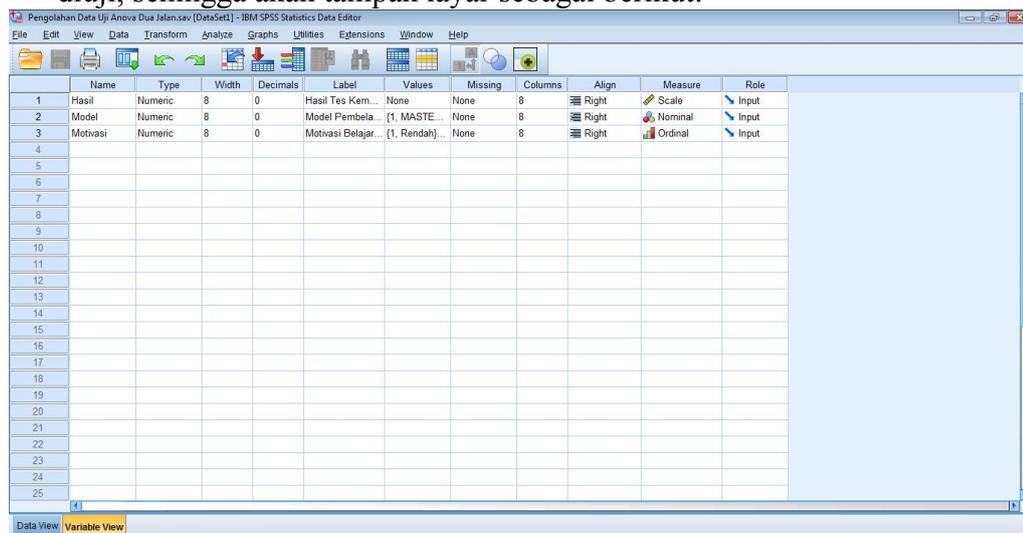
29	Nor annisa	57	29	Sinta	38
30	Nur hikmah	62	30	Siti asiah	86
31	Purnama jayanti	81	31	Siti nur ainah	52
32	Raisa aulia rahma	43	32	Sri norhansyah azzahra	43
33	Riska rahmaida	67	33	Teza irawan	38
34	Siti arbayah	81			
35	Siti halisa	86			

Lampiran 33

Langkah-langkah Analisis data Anova dua jalan dengan bantuan SPSS 26

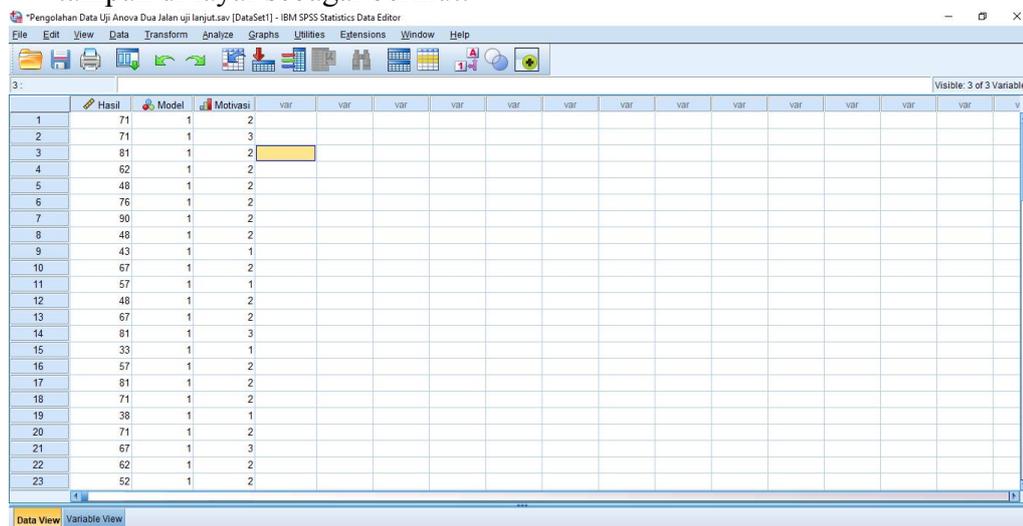
1. Memasukkan data ke SPSS

- a. Klik *Variable View* untuk mempersiapkan pemasukan variabel yang akan diuji, sehingga akan tampak layar sebagai berikut:



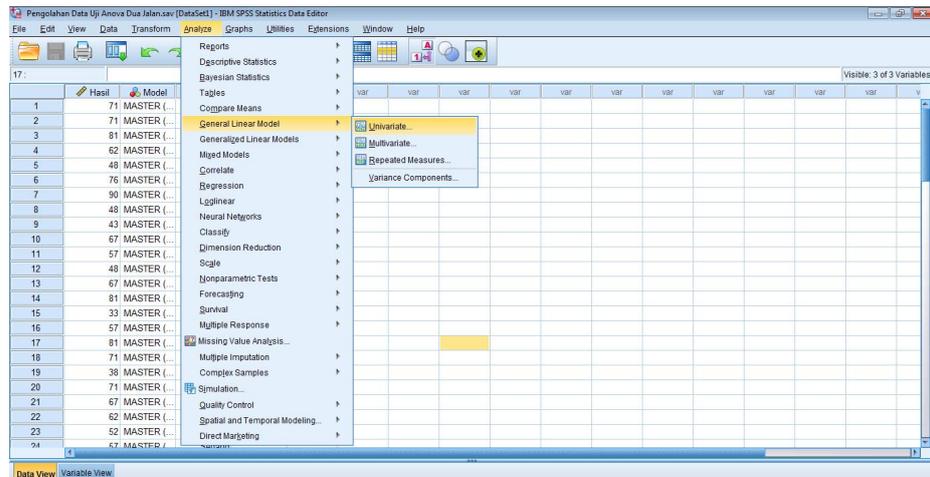
2. Mengisi data

- a. Klik *Data View*, untuk memasukkan data yang akan diuji. Data isian yang tampak di layar sebagai berikut:

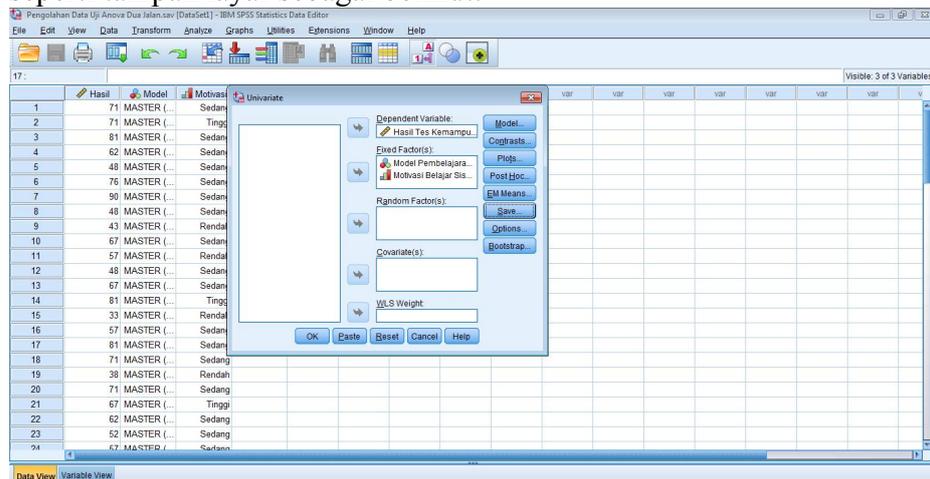


3. Mengolah data

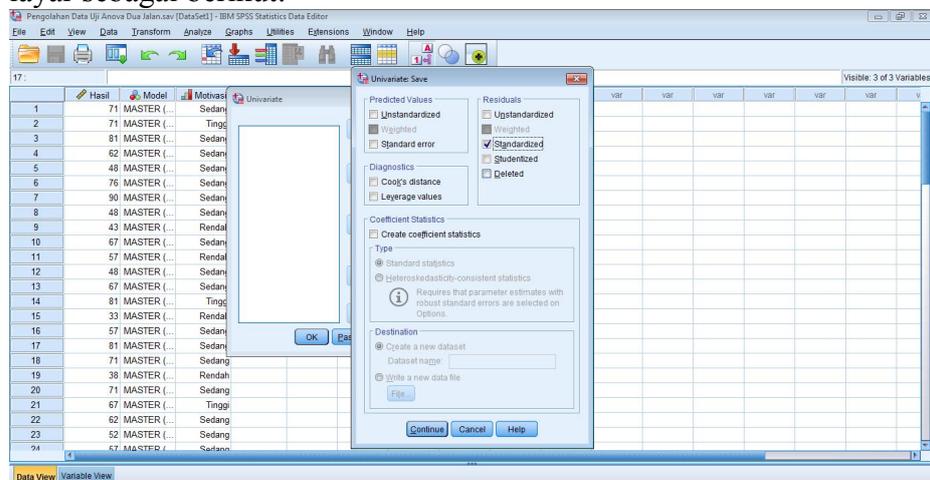
- a. Langkah -langkah Uji Normalitas dengan mencari nilai *standardized residual*
 - 1) Klik *Analyze – General Linear Model – Univariate*, seperti tampak layar sebagai berikut:



- 2) Masukkan Variabel Hasil ke *Dependent Variable* dan masukkan variabel Model dan Motivasi ke *Fixed Factor(s)* kemudian Klik *Save*, seperti tampak layar sebagai berikut:



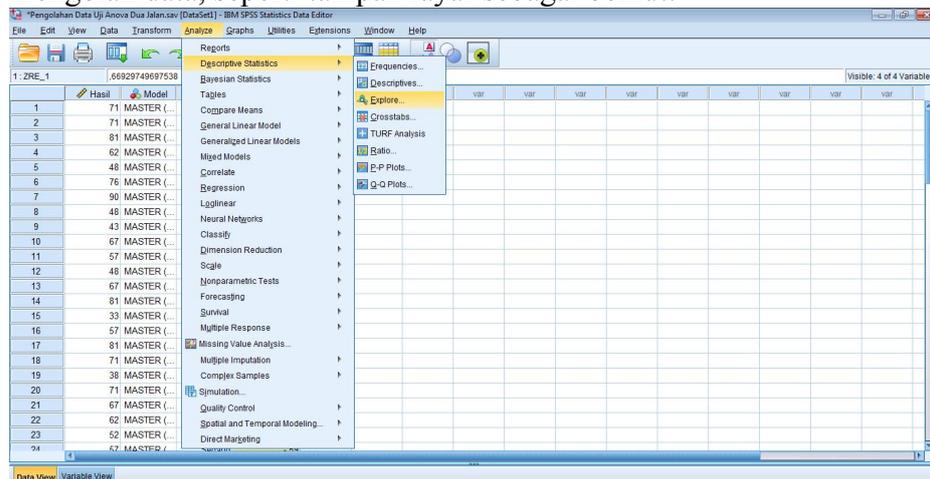
- 3) Centang *Standardized* pada kotak *Display Residuals*, seperti tampak layar sebagai berikut:



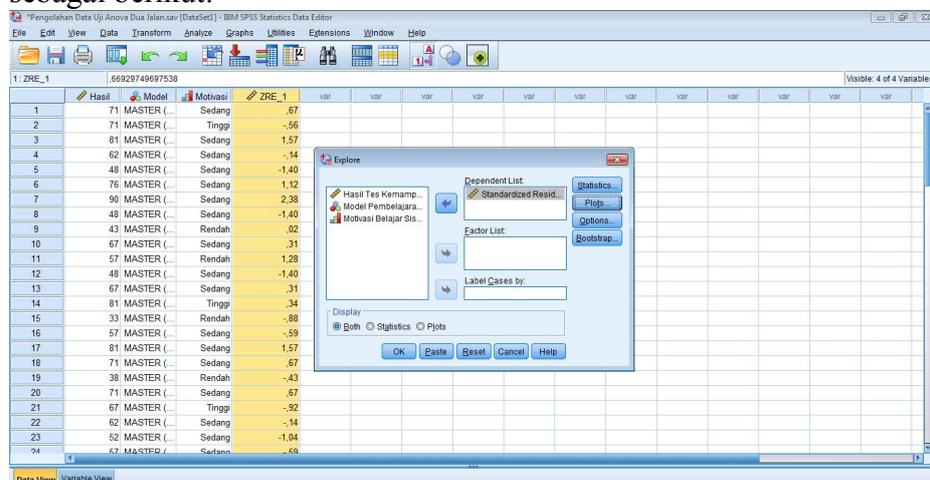
- 4) Akan Muncul Data *Standardized Residual*, seperti tampak layar

	Hasil	Model	Motivasi	ZRE_1
1	71	MASTER (...)	Sedang	.67
2	71	MASTER (...)	Tinggi	-.56
3	81	MASTER (...)	Sedang	1.57
4	62	MASTER (...)	Sedang	-.14
5	48	MASTER (...)	Sedang	-1.40
6	76	MASTER (...)	Sedang	1.12
7	90	MASTER (...)	Sedang	2.38
8	48	MASTER (...)	Sedang	-1.40
9	43	MASTER (...)	Rendah	.02
10	67	MASTER (...)	Sedang	.31
11	57	MASTER (...)	Rendah	1.28
12	48	MASTER (...)	Sedang	-1.40
13	67	MASTER (...)	Sedang	.31
14	81	MASTER (...)	Tinggi	.34
15	33	MASTER (...)	Rendah	-.88
16	57	MASTER (...)	Sedang	-.59
17	81	MASTER (...)	Sedang	1.57
18	71	MASTER (...)	Sedang	.67
19	38	MASTER (...)	Rendah	-.43
20	71	MASTER (...)	Sedang	.67
21	67	MASTER (...)	Tinggi	-.92
22	62	MASTER (...)	Sedang	-.14
23	52	MASTER (...)	Sedang	-1.04
24	67	MASTER (...)	Sedang	-.69

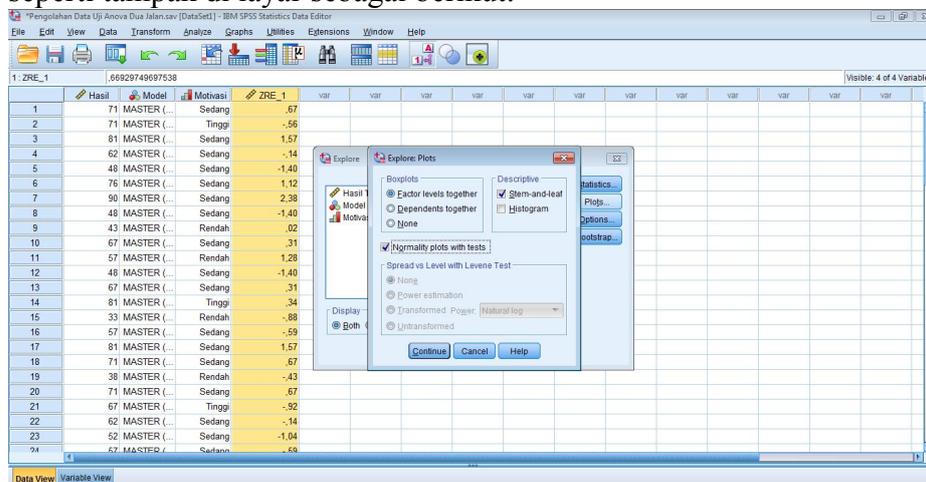
- 5) Kemudian Klik *Analyze – Descriptive Statistics – Explore* untuk mengolah data, seperti tampak layar sebagai berikut:



- 6) Lalu pindahkan Variabel *Standardized Residual for Hasil* ke kotak *Dependent List*, klik *Plots* di bagian kanan, seperti tampak di layar sebagai berikut:



- 7) Kemudian Centang *Normality plots with tests*, klik *Continue* dan *OK*, seperti tampak di layar sebagai berikut:



- 8) Output SPSS Nilai Residual Standard dengan melihat nilai Signifikan *Shapiro-wilk*

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Standardized Residual for Hasil	,073	68	,200*	,987	68	,704

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Analisis:

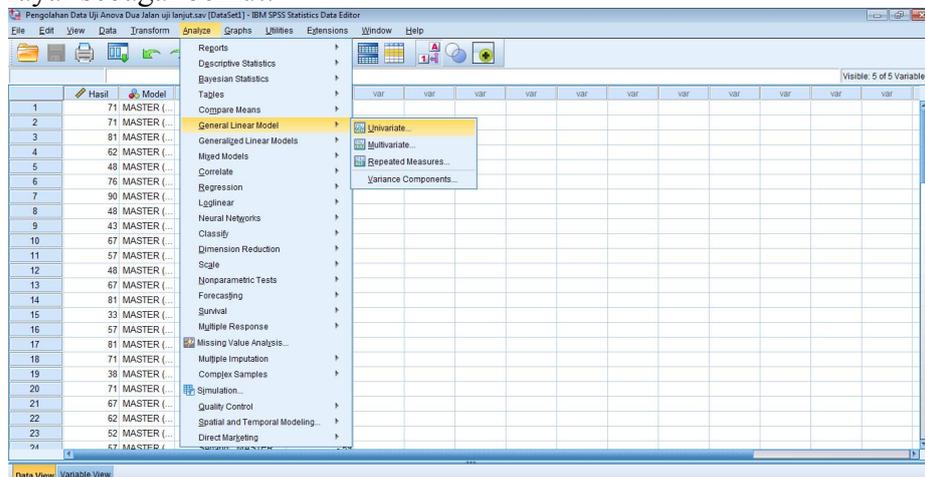
Jika nilai sig. > 0,05 maka nilai berdistribusi normal

Jika nilai sig. < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal

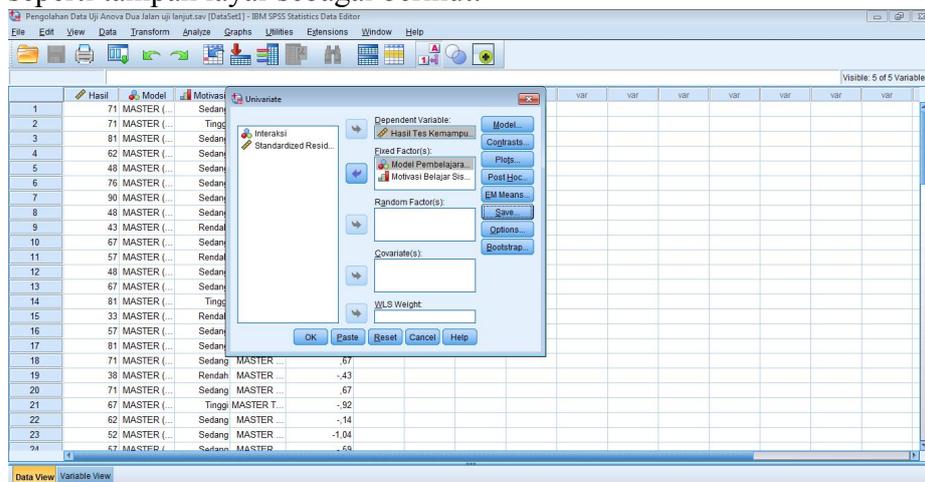
Diketahui bahwa nilai *standard residual* dari hasil tes kemampuan literasi matematis siswa berdasarkan model pembelajaran dan motivasi belajar siswa, nilai sig. 0,704 > 0,05, maka data berdistribusi normal.

b. Langkah-langkah Uji Homogenitas dan Uji Hipotesis Anova 2 Arah serta Uji Lanjutan yakni Uji *Scheffe*

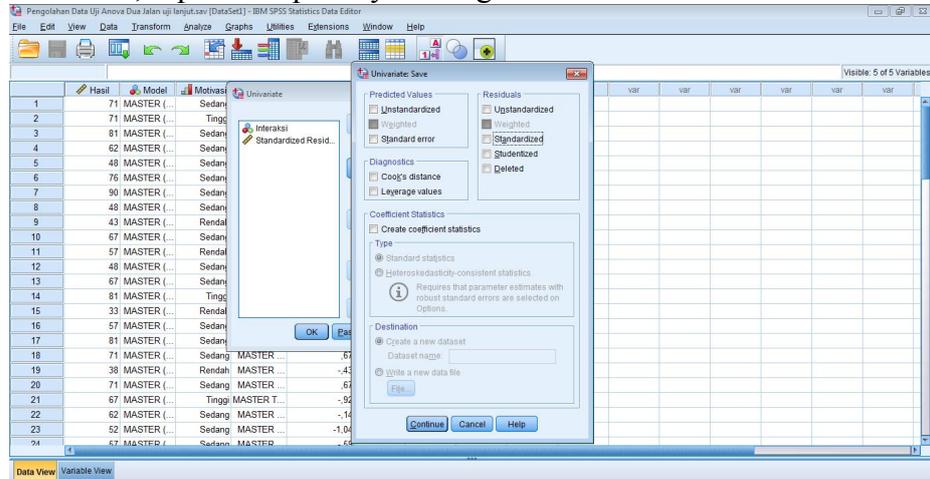
1) Klik *Analyze – General Linear Model – Univariate*, seperti tampak layar sebagai berikut:



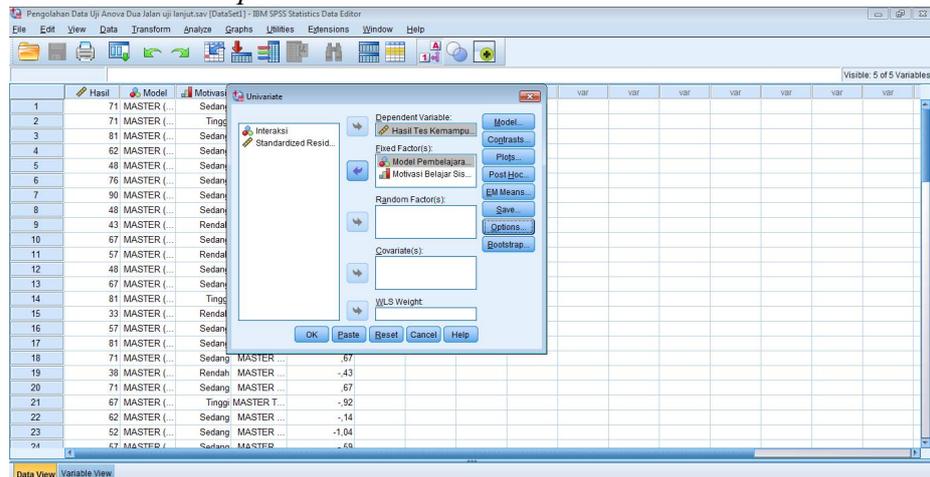
2) Masukkan Variabel Hasil ke *Dependent Variable* dan masukkan variabel Model dan Motivasi ke *Fixed Factor(s)* kemudian Klik *Save*, seperti tampak layar sebagai berikut:



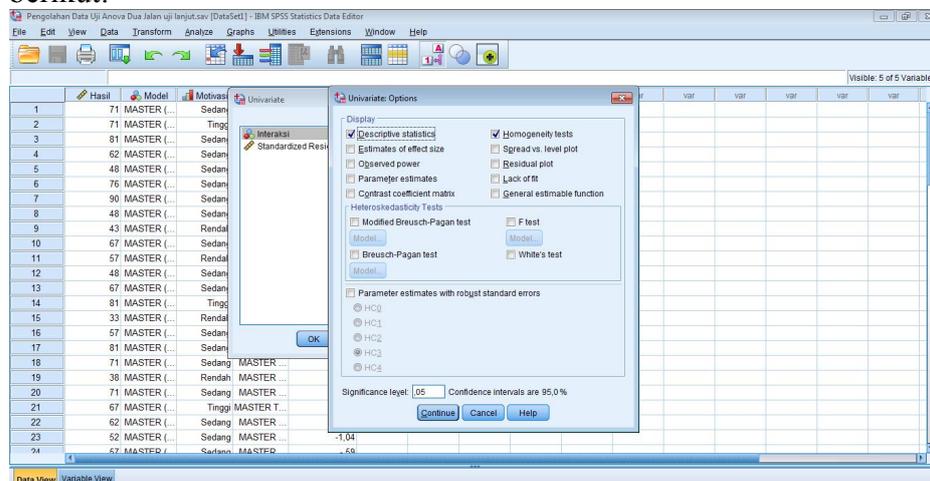
- 3) Kemudian hilangkan tanda centang *Standardized* pada kotak *Display Residuals*, seperti tampak layar sebagai berikut:



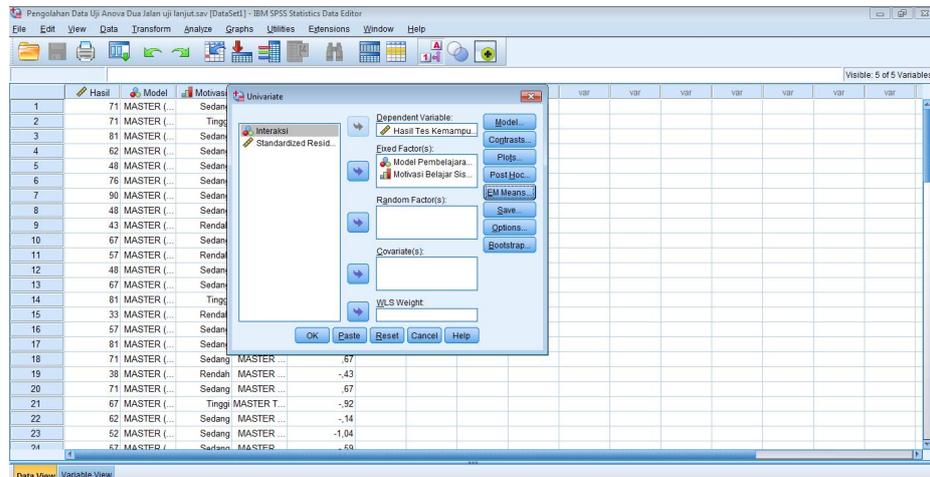
- 4) Kemudian klik *Options*



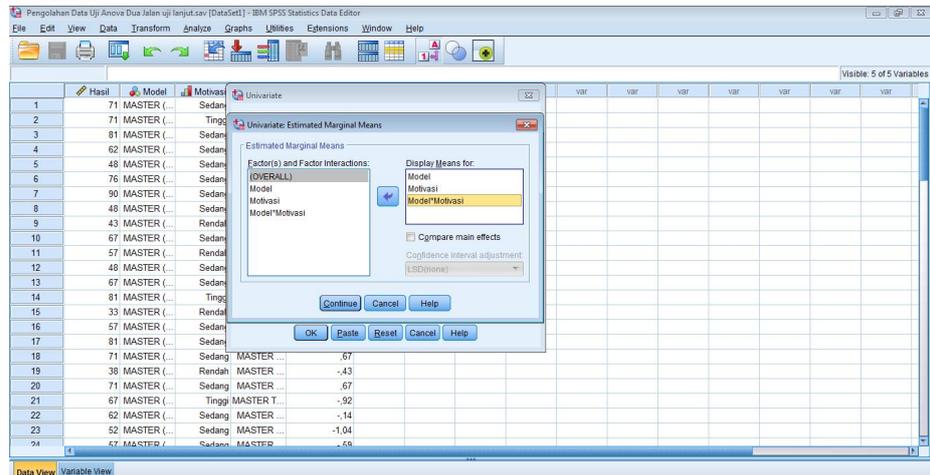
- 5) Centang *Homogeneity tests* dan *Descriptive statistics* pada kotak *Display*. Kemudian klik *Continue* dan *OK*, seperti tampak layar sebagai berikut:



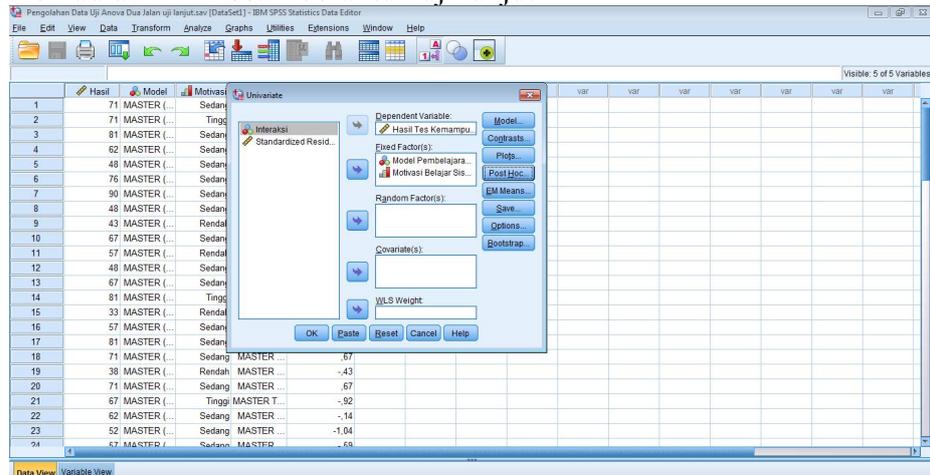
- 6) Kemudian klik *EM Means*



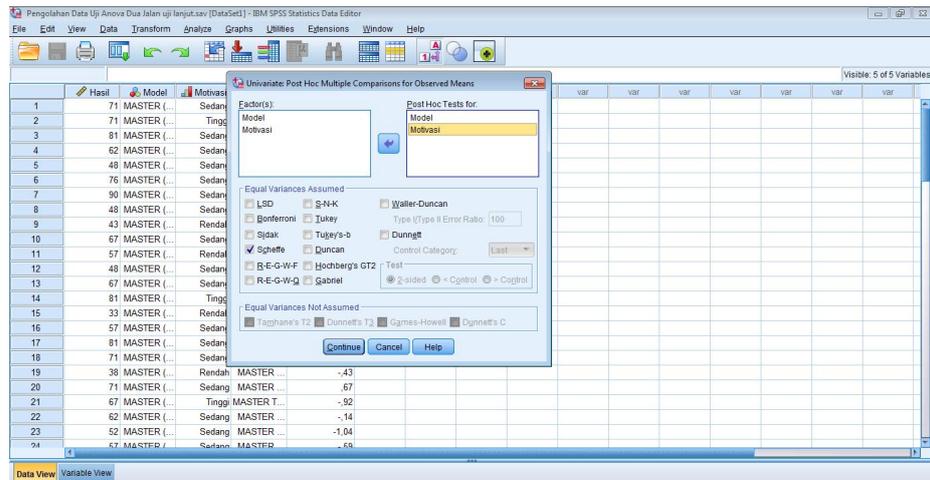
- 7) Masukkan Model, Motivasi, dan Model*Motivasi ke kotak *Display Means for*, Kemudian klik *Continue* seperti tampak layar sebagai berikut:



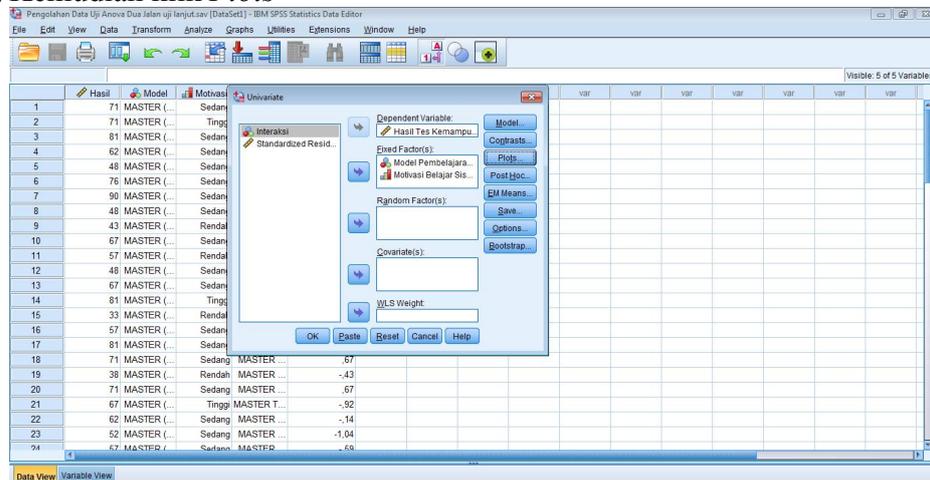
- 8) Kemudian klik *Post-Hoc* untuk uji lanjut



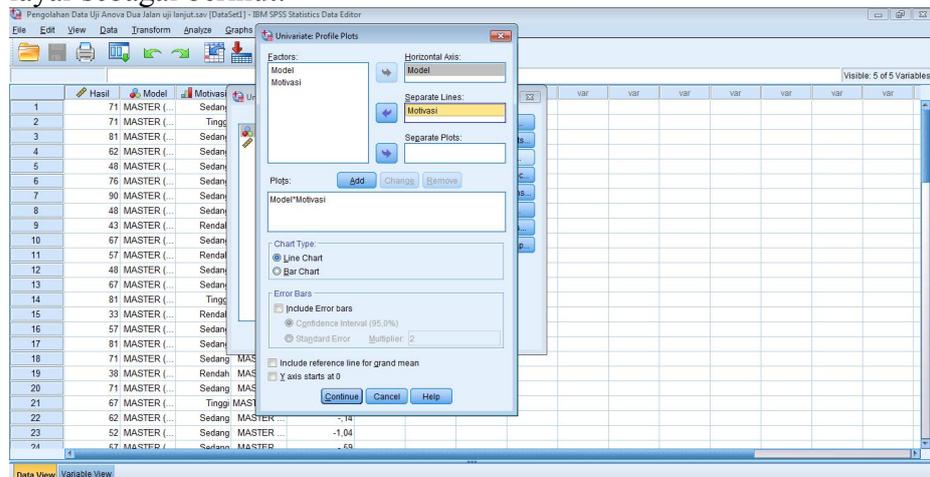
- 9) Masukkan variabel Model dan Motivasi ke kotak *Post-Hoc Tests for* dan centang *Scheffe*, Kemudian klik *Continue* seperti tampak layar sebagai berikut:



10) Kemudian klik *Plots*



11) Masukkan variabel Model ke *Horizontal Axis* dan variabel Motivasi ke *Separate Lines* dan klik *Add*, kemudian klik *Continue* seperti tampak layar sebagai berikut:



12) Output yang dihasilkan

- a) Output pertama *Between-Subjects Factors* terlihat untuk variabel Model Pembelajaran (X_1) terdapat 2 level kategori, sedangkan variabel Motivasi Belajar Siswa (X_2) terdapat 3 level kategori

		Value Label	N
Model Pembelajaran (X_1)	1	MASTER (Kelas Eksperimen)	35
	2	Konvensional (Kelas Kontrol)	33
Motivasi Belajar Siswa (X_2)	1	Rendah	8
	2	Sedang	48
	3	Tinggi	12

- b) Dari output *Descriptive Statistics* dapat terlihat nilai rata rata (*Means*) hasil tes kemampuan literasi matematis berdasarkan Model Pembelajaran (X_1) dan Motivasi Belajar Siswa (X_2)

Model Pembelajaran (X_1)	Motivasi Belajar Siswa (X_2)	Mean	Std. Deviation	N
MASTER (Kelas Eksperimen)	Rendah	42,75	10,340	4
	Sedang	63,58	12,143	26
	Tinggi	77,20	7,887	5
	Total	63,14	14,258	35
Konvensional (Kelas Kontrol)	Rendah	40,50	2,887	4
	Sedang	46,09	10,958	22
	Tinggi	75,43	11,717	7
	Total	51,64	16,303	33
Total	Rendah	41,63	7,130	8
	Sedang	55,56	14,478	48
	Tinggi	76,17	9,916	12
	Total	57,56	16,238	68

- c) Dari output *Levene's Test* dapat diketahui apakah data homogen atau tidak. Diperoleh nilai Sig. sebesar 0,353. Karena nilai Sig. $0,353 > 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa varian variabel hasil tes kemampuan literasi matematis (Y) adalah homogen. Sehingga asumsi homogenitas dalam uji two way anova terpenuhi.

Levene's Test of Equality of Error Variances^{a,b}

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Tes	Based on Mean	1,132	5	62	,353
Kemampuan	Based on Median	,873	5	62	,505
Literasi Matematis Siswa (Y)	Based on Median and with adjusted df	,873	5	58,121	,505
	Based on trimmed mean	1,093	5	62	,373

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Dependent variable: Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematis Siswa (Y)

b. Design: Intercept + Model + Motivasi + Model * Motivasi

- d) Dari output *Tests of Between-Subjects Effects*, Output untuk uji hipotesis penelitian (menjawab rumusan masalah).

Dasar pengambilan keputusan dalam uji two way anova:

1. Jika nilai Sig. < 0.05, maka ada perbedaan hasil belajar matematika berdasarkan variabel faktor.
2. Jika nilai Sig. > 0.05, maka tidak ada perbedaan hasil belajar matematika berdasarkan variabel faktor.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematis Siswa (Y)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	10040,336 ^a	5	2008,067	16,325	,000
Intercept	128836,606	1	128836,606	1047,393	,000
Model	499,119	1	499,119	4,058	,048
Motivasi	6466,913	2	3233,457	26,287	,000
Model * Motivasi	838,638	2	419,319	3,409	,039
Error	7626,429	62	123,007		
Total	242952,000	68			
Corrected Total	17666,765	67			

a. R Squared = ,568 (Adjusted R Squared = ,534)

Kesimpulan:

1. Diperoleh nilai Sig. Sebesar $0,048 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil tes kemampuan literasi matematis siswa berdasarkan model pembelajaran.
2. Diperoleh nilai Sig. Sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil tes kemampuan literasi matematis siswa berdasarkan motivasi belajar siswa.
3. Diperoleh nilai Sig. Sebesar $0,039 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada interaksi model pembelajaran dengan motivasi belajar dalam menentukan hasil tes kemampuan literasi matematis siswa.

e) Output, *Estimated Marginal Means*

1. Model Pembelajaran (X1)

Dependent Variable: Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematis Siswa (Y)

Model Pembelajaran (X1)	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
MASTER (Kelas Eksperimen)	61,176	2,584	56,011	66,341
Konvensional (Kelas Kontrol)	54,006	2,448	49,114	58,899

2. Motivasi Belajar Siswa (X2)

Dependent Variable: Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematis Siswa (Y)

Motivasi Belajar Siswa (X2)	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Rendah	41,625	3,921	33,787	49,463
Sedang	54,834	1,606	51,623	58,045
Tinggi	76,314	3,247	69,823	82,805

3. Model Pembelajaran (X1) * Motivasi Belajar Siswa (X2)

Dependent Variable: Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematis Siswa (Y)

Model Pembelajaran (X1)	Motivasi Belajar Siswa (X2)	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
MASTER (Kelas Eksperimen)	Rendah	42,750	5,545	31,665	53,835

Eksperimen)	Sedang	63,577	2,175	59,229	67,925
	Tinggi	77,200	4,960	67,285	87,115
Konvensional (Kelas Kontrol)	Rendah	40,500	5,545	29,415	51,585
	Sedang	46,091	2,365	41,364	50,818
	Tinggi	75,429	4,192	67,049	83,808

f) Output, *Post Hoc Tests Uji Scheffe*

1) Motivasi Belajar

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematis Siswa (Y)
Scheffe

(I) Motivasi Belajar Siswa (X2)	(J) Motivasi Belajar Siswa (X2)	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Rendah	Sedang	-13,94*	4,235	,007	-24,56	-3,31
	Tinggi	-34,54*	5,062	,000	-47,24	-21,85
Sedang	Rendah	13,94*	4,235	,007	3,31	24,56
	Tinggi	-20,60*	3,580	,000	-29,58	-11,63
Tinggi	Rendah	34,54*	5,062	,000	21,85	47,24
	Sedang	20,60*	3,580	,000	11,63	29,58

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 123,007.

*. The mean difference is significant at the ,05 level.

g) Output, *Homogeneous Subsets***Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematis Siswa (Y)**

Scheffe^{a,b,c}

Motivasi Belajar Siswa (X2)	N	Subset		
		1	2	3
Rendah	8	41,63		
Sedang	48		55,56	
Tinggi	12			76,17
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

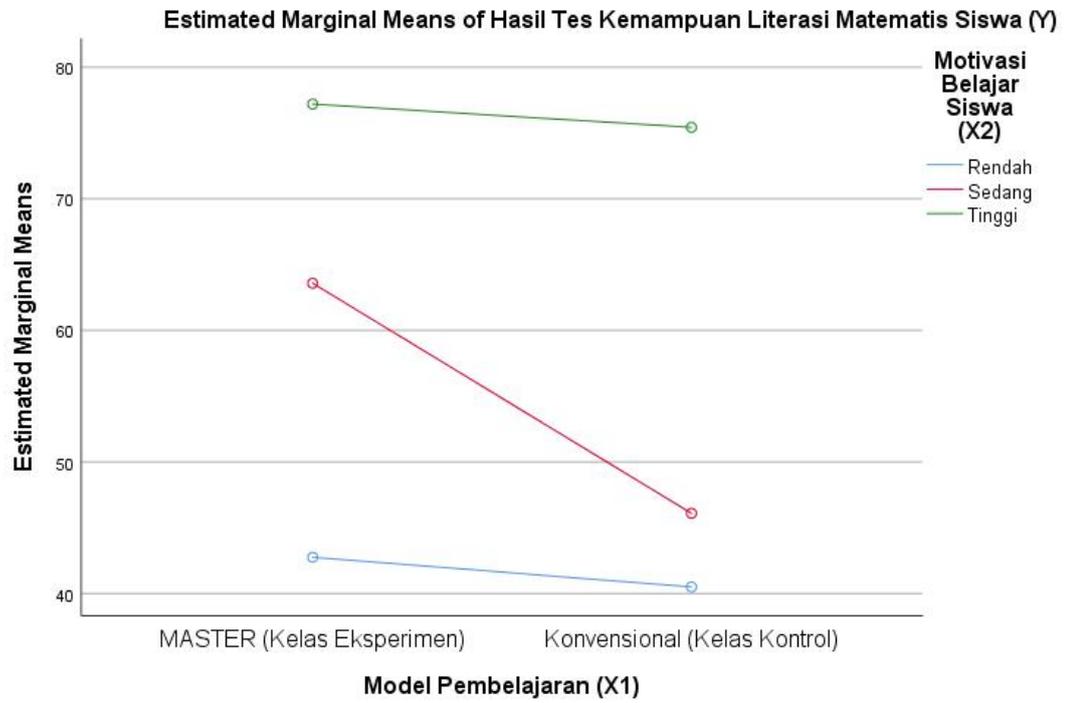
The error term is Mean Square(Error) = 123,007.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 13,091.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used.

Type I error levels are not guaranteed.

c. Alpha = ,05.

h) Output, *Profil Plots* Interaksi

Lampiran 34

Surat Keterangan Telah Seminar

	KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN BIRO SKRIPSI
	Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id
SURAT KETERANGAN Nomor: 1141/Un.14/III.1.t/pp.00.9/08/2021	
Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:	
Nama	: AKBAR HIDAYATTULAH
N I M	: 170102040103
Jurusan/Prodi	: PMTK
Alamat	: Desa Mandingin RT.001 RW.001 Kec. Barabai Kab. Hulu Sungai Tengah
adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:	
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MASTER (MOTIVATING, ACQUIRING, SEARCHING, TRIGGERING, EXHIBITING, AND REFLECTING) TERHADAP LITERASI MATEMATIS DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR DI MTsN 2 HULU SUNGAI TENGAH TAHUN PELAJARAN 2021/2022	
Pada Hari/Tanggal	: Kamis, 12 Agustus 2021
Tempat	: VIA GOOGLE MEET
Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.	
Banjarmasin, 25 Agustus 2021 Ketua,	
 Mahmudah, M.Pd.I NIP. 198708212015032004	

Lampiran 35

Surat Riset


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
 Email: flk.antasari@gmail.com Web: www.flk.iain-antasari.ac.id

SURAT RISET

Nomor: B-~~463~~463/Un.14/III.1./PP.00.9/11/2021

Yang bertanda tangan Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada :

Nama	: Akbar Hidayattullah
Nomor Induk Mahasiswa	: 170102040103
Semester	: IX (Sembilan)
Alamat	: Jl. Manunggal 2 gang VIII Komp. Bina Brata Pal 4,5
Tugas	: Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul :

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MASTER
 (MOTIVATING, ACQUIRING, SEARCHING, TRIGGERING, EXHIBITING, AND REFLECTING) TERHADAP LITERASI MATEMATIS DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR DI MTSN 9 HULU SUNGAI TENGAH TAHUN AJARAN 2021/2022**

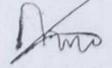
Tempat yang dituju	: MTSN 9 Hulu Sungai Tengah
Barang yang dibawa	: Seperangkat alat riset
Lamanya Riset	: 2 (Dua) bulan
Dari tanggal	: 30 November 2021
Sampai dengan tanggal	: 30 Januari 2022

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

Banjarmasin, 29 November 2021
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,


 Dr. Hairul Hudaya, M.Ag
 197510232006041003

Mahasiswa yang bersangkutan,


 Akbar Hidayattullah
 NIM. 170102040103

Subbag. Mikwa & Alumni FTK UIN Antasari

Lampiran 36

Surat Rekomendasi Riset


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

REKOMENDASI

Nomor B-4633/Un.14/III.L.I/PP.00.9/11/2021

Yang bertanda tangan Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

Nama	: Akbar Hidayattullah
Nomor Induk Mahasiswa	: 170102040103
Jurusan	: PMTK
Semester	: IX (Sembilan)
Tahun Akademik	: 2020/2021
Alamat	: Jl. Manunggal 2 gang VIII Komp. Bina Brata Pal 4,5

Untuk melakukan kegiatan penelitian/Riset sebagai tindak lanjut dari penyusunan skripsi yang berjudul: "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MASTER (MOTIVATING, ACQUIRING, SEARCHING, TRIGGERING, EXHIBITING, AND REFLECTING) TERHADAP LITERASI MATEMATIS DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR DI MTSN 9 HULU SUNGAI TENGAH TAHUN AJARAN 2021/2022" pada MTsN 9 Hulu Sungai Tengah sejak tanggal 30 November 2021 sampai dengan 30 Januari 2022.

Demikian Surat Rekomendasi ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 29 November 2021
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,


 Dr. Hairul Huda, M.Ag
 NIP. 197510232006041003

Subbag. Mikwa & Alumni PTK UIN Antasari

Lampiran 37

Surat Riset Kepada Kepala Sekolah


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

Nomor : B-463/Un.14/III.1.t/PP.00.9/11/2021 29 November 2021
 Sifat : Penting
 Lampiran : I (satu) berkas
 Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Yth. **Kepala MTsN 9 Hulu Sungai Tengah**

Barabai

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

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 : Akbar Hidayattulah
 N I M : 170102040103
 Jurusan : PMTK
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Jl. Manunggal 2 gang VIII Komp. Bina Brata Pal 4,5

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

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

 Hairul Hudaya

Tembusan :
 Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari.

Subbag. Mikwa & Alumni FTK UIN Antasari

Lampiran 38

Surat Riset Kepada Kepala Kementerian Agama


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

Nomor : B-4633/Un.14/III.1.t/PP.00.9/11/2021 29 November 2021
 Sifat : Penting
 Lampiran : I (satu) berkas
 Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

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

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

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 : Akbar Hidayattulah
 N I M : 170102040103
 Jurusan : PMTK
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Jl. Manunggal 2 gang VIII Komp. Bina Brata Pal 4,5

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


 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,
 Hairul Hudaya

Tembusan :
 1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;
 2. Kepala MTsN 9 Hulu Sungai Tengah

Subbag. Mikwa & Alumni FTK UIN Antasari

Lampiran 39

Surat (balasan) Rekomendasi Kementerian Agama


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN HULU SUNGAI TENGAH
 Jl. Abdul Muis Redhani No. 57 Kec. Barabai - 71351
 Telepon (0517) 41083; Faksimili (0517) 41083
 E-Mail : hstkalsel@kemenag.go.id

REKOMENDASI
 Nomor : 2023 /Kk.17.06-2/PP.00.9/12/2021

Memperhatikan surat dari UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI FAKULTAS TARBIYAH dan KEGURUAN nomor : B-4633/Un.14/III.1.t/PP.00.9/11/2021 tanggal 29 November 2021 Hal : Riset dalam rangka penyusunan skripsi.

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

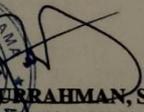
1. Nama	: Akbar Hidayatullah
2. NIM/NIMKO	: 170102040103
3. Jurusan	: PMTK – Tarbiyah dan Keguruan
4. Judul Skripsi	: PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MASTER (MOTIVATING, ACQUIRING, SEARCHING, TRIGGERING, EXHIBITING, AND REFLECTING) TERHADAP LITERASI MATEMSTIS DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR DI MTSN 9 HULU SUNGAI TENGAH TAHUN AJARAN 2021/2022

Untuk melakukan riset dalam penyusunan skripsi :

1. Tempat Riset	: MTsN 9 Hulu Sungai Tengah
2. Waktu Riset	: 2 (dua) bulan dari tanggal 30 November 2021 sampai dengan 30 Januari 2022

Demikian Rekomendasi ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Barabai, 15 Desember 2021
 a.n Kepala Kantor Kementerian Agama
 Kabupaten Hulu Sungai Tengah
 Kepala Seksi Pendidikan Madrasah


ABDURRAHMAN, S.Ag
 NIP. 19721121 199703 1001



Tembusan :

1. Ketua Jurusan Program Studi
2. Kepala MTsN 9 Hulu Sungai Tengah
3. Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran 40

Surat Selesai Riset di MTsN 9 HST


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN HULU SUNGAI TENGAH
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 9 HULU SUNGAI TENGAH
 Jalan Mesjid Keramat Desa Pelajau Kecamatan Pandawan Kode Pos 71352
 email : mtspandawan@kemendag.go.id / mtspandawan@gmail.com /
mtspandawan@yahoo.com

SURAT KETERANGAN
 Nomor : 025 - SI /MTs.17.06-09/TL.00 //01/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aspani, S.Ag
 NIP : 1967112000031004
 Pangkat/Gol. : Pembina / IV/a
 Jabatan : Kepala MTsN 9. Hulu Sungai Tengah

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Akbar Hidayatullah
 NIM : 170102040103
 Perguruan Tinggi : Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan : PMTK

Telah selesai melaksanakan penelitian di MTsN 9 Hulu Sungai Tengah mulai tanggal 30 Nopember 2021 sampai dengan 30 Januari 2022 untuk memperoleh data guna penyusunan skripsi judul : “ Pengaruh Model Pembelajaran Master (Motivating Acquiring, Searching, Triggering, Exhibiting, And Reflecting) terhadap Literasi Matematis Ditinjau dari Motivasi Belajar di MTsN 9 Hulu Sungai Tengah Tahun Pelajaran 2021/2022 ”.

Demikian Surat keterangan ini diberikan untu dapat dipergunakan sebagaimana mestinya..

Barabai, 31 Januari 2022
 Kepala,

 Aspani, S.Ag
 NIP. 196709112000031004



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama : Akbar Hidayattulah
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Sungai Tabuk, 30 Juni 1999
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status Perkawinan : Belum Kawin
6. Alamat : Jl. Telaga Sungai Tabuk RW 01 RW 01,
Kec. Barabai, Kab. Hulu Sungai Tengah
7. Pendidikan
 - a. SDN 3 Mandingin Tahun Lulus 2011
 - b. MTsN Barabai Tahun Lulus 2014
 - c. MAN 2 Hulu Sungai Tengah Tahun Lulus 2017
8. Pengalaman Organisasi : LPPQ UIN Antasari Banjarmasin dan
KM2-HST Banjarmasin
9. Orang Tua
 - a. Ayah

Nama	: Aliansyah
Pekerjaan	: Petani
Alamat	: Jl. Telaga Sungai Tabuk RT 01 RW 01, Kec. Barabai, Kab. Hulu Sungai Tengah
 - b. Ibu

Nama	: Nor'aida (Alm)
Pekerjaan	: -
Alamat	: Jl. Telaga Sungai Tabuk RW 01 RW 01, Kec. Barabai, Kab. Hulu Sungai Tengah
10. Anak Ke/Saudara : 2/2 Bersaudara

Banjarmasin, Januari 2022

Penulis,



Akbar Hidayattulah