Lampiran 1: Daftar Terjemah

DAFTAR TERJEMAH

NO.	BAB	KUTIPAN	HAL.	TERJEMAH
1.	I	Qur'an Surah Al-Alaq ayat 1-5	1	(1) Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang Menciptakan (2) Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah (3) Bacalah, Tuhanmu Yang Maha Pemurah (4) Yang mengajar (manusia) dengan perantara kalam (5) Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya
2.	II	"*learning is ..*"	20	Belajar adalah pembelajaran yang ditunjukkan oleh perubahan perilaku sebagai hasil dari pengalaman.
3.	III	*"Two figures are congruent if .."*	37	Dua buah bangun dikatakan kongruen jika memiliki bentuk dan ukuran yang sama.
4.	II	*"For proving triangles congruent .."*	37	Untuk membuktikan dua buah segitiga yang kongruen: Dua buah segitiga disebut kongruen ketika ketiga sisi dan ketiga sudut yang bersesuaian memiliki ukuran yang sama.
5	III	*"Nonequivalent control group design .."*	40	*Nonequivalent control group design,* pada desain ini diperuntukan untuk grup A sebagai kelas eksperimen dan grup B sebagai kelas kontrol yang dipilih tanpa pengambilan secara random.
6	III	*"sampling purposive*	41	*sampling purposive* adalah pengambilan sampel bertujuan

		is ..”		terhadap tipe tertentu atau sesuai keadaan yang diinginkan dalam penelitian.

Lampiran 2: Jadwal Belajar MTs Raudhatusysyubban

JAM KE-	WAKTU	HARI					
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU
	07.30 – 07.45	UPACARA	PEMBIASAAN		SHALAWAT	JUM'AT TAKWA	PEMBIASAAN
1	07.45 – 08.25		√	√	√		√
2	08.25 – 09.05	√	√	√	√	√	√
3	09.05 – 09.45	√	√	√	√	ISTIRAHAT	√
4	09.45 – 10.25	√	√	√	√	√	ISTIRAHAT
	10.25 – 10.45	ISTIRAHAT				√	√
5	10.45 – 11.25	√	√	√	√		√
6	11.25 – 12.05	√	√	√	√		
7	12.05 – 12.45	√	√	√	√		
	12.45 – 13.20	ISTIRAHAT					
8	13.20 – 14.00	√	√	√	√		

KETERANGAN:
07.30-07.45 KEGIATAN MEMBIASAKAN ANTARA LAIN:
1. BERDO'A
2. TADARUS AL-QUR'AN

Lampiran 3: RPP Pertemuan 1 Kelas Laki-laki dan Perempuan

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

No : RPP/08/2016/01

Nama Sekolah	:	MTs Raudhatusysyubban
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas/Semester	:	IX A dan E/I
Topik	:	Kesebangunan dan Kekongruenan
Alokasi Waktu	:	2 x 40 menit
Pertemuan ke	:	1

A. Standar Kompetensi

1. Memahami kesebangunan bangun datar dan penggunaannya dalam pemecahan masalah

B. Kompetensi Dasar

1. Mengidentifikasi sifat-sifat dua segitiga sebangun dan kongruen

C. Indikator

1. Membuktikan syarat dua segitiga sebangun
2. Menghitung panjang salah satu sisi dari dua buah setiga yang sebangun
3. Menghitung panjang salah satu sisi dari dua buah segitiga siku-siku yang sebangun

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat membuktikan syarat dua segitiga sebangun
2. Siswa dapat menghitung panjang salah satu sisi dari dua buah segitiga yang sebangun

3. Siswa dapat menghitung panjang salah satu sisi dari dua buah segitiga siku-siku yang sebangun

E. Materi Pembelajaran

Lampiran

F. Pendekatan/ Strategi/ Metode Pembelajaran

1. Pendekatan pembelajaran : Scientific
2. Metode pembelajaran : Demonstrasi

G. Media/Alat, dan Sumber Pelajaran

1. Media : Kertas segitiga siku-siku
2. Alat Peraga : *Geo Board*
3. Sumber Belajar : R.Sulaiman, dkk. 2008. *Contextual Teaching and Learning "Matematika" untuk kelas IX*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional Hal. 11

   Prasetya Adhi Nugroho,dkk. 2014. *Big Bank soal+bahas Matematika SMP/MTs Kelas VII, VII dan IX*. Jakarta: Wahyu Media. hal

H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	**Keterangan**
1.	Kegiatan Pendahuluan 1. Memulai dengan salam dan baca doa belajar 2. Mengecek kehadiran siswa	10 menit	

	3. Guru menyuruh siswa mengeluarkan buku pelajaran yang berkaiatan dengan proses pembelajaran. 4. Apersepsi, mengaitkan materi mengenai materi sebelumnya dengan materi segitiga yang sebangun 5. Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tujuan pembelajaran		
2.	Kegiatan Inti **a.** Eksplorasi 1) Menjelaskan materi pembelajaran bagaimana cara membuktikan kesebanguanan dua segitiga dan menjelaskan bagaimana menghitung panjang salah satu sisi segitiga jika diketahui panjang sisi segitiga sebangunnya. 2) Melakukan tanya jawab kepada siswa mengenai materi yang sudah diajarkan. **b.** Elaborasi Guru memberikan latihan soal kepada siswa sebagai bentuk evaluasi terhadap hasil pembelajaran **c.** Konfirmasi Menanyakan kembali kepada siswa tentang pembelajaran yang sudah diajarkan.	40 menit 25 menit	

3.	Kegiatan Penutup 1. Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari. 2. Guru memberikan tugas/PR kepada siswa. 3. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar menghargai teman dan mau membantu jika ada teman yang kesusahan. 4. Guru mengingatkan siswa untuk mengulang pelajaran dirumah. 5. Guru menutup pelajaran dengan doa dan memberi salam.	5 menit	

I. Penilaian Hasil Belajar

Teknik : Tes tertulis

Bentuk : Essay

Instrumen : Terlampir

Banjarmasin, Juli 2016

Peneliti

Dina Rima Muliani

NIM.1201250843

Lampiran 1

Materi Pembelajaran

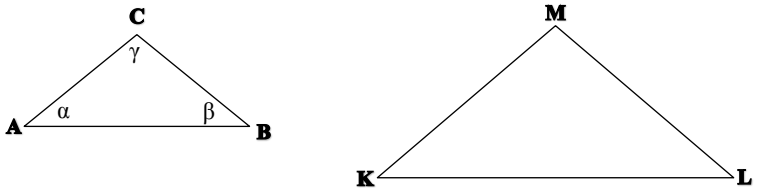
Dua Segitiga Sebangun

A. Kesebanguan dua segitiga

a) Syarat Dua Segitiga Sebangun

Dua segitiga dikatakan sebangun bila memenuhi syarat-syarat berikut.

1) Sisi-sisi yang bersesuaian memiliki perbandingan yang sama



$$\frac{AB}{KL} = \frac{BC}{LM} = \frac{AC}{KM}$$

2) Sudut-sudut yang bersesuaian memiliki besar yang sama

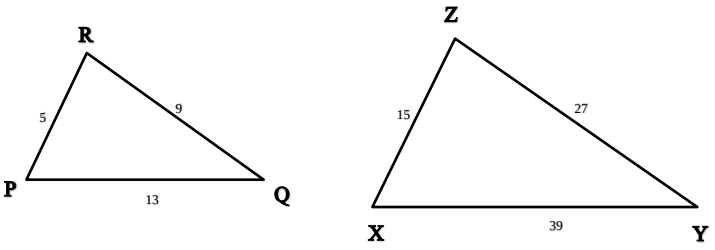
$$\angle A = \angle K = \alpha$$

$$\angle B = \angle L = \beta$$

$$\angle C = \angle M = \gamma$$

Contoh:

1. Buktikan kesebangunan dua buah segitiga berikut.



Penyelesaian:

(i) Buktikan jika panjang sisi yang bersesuaian sama panjang

$\frac{PQ}{XY} = \frac{PR}{XZ} = \frac{QR}{YZ}$

$\frac{13}{39} = \frac{5}{15} = \frac{9}{27}$

$\frac{1}{3} = \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$

(ii) Buktikan bahwa sudut yang bersesuaian sama besar

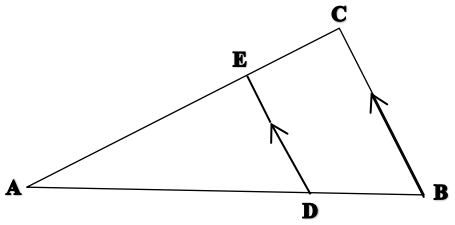
$\angle P = \angle X$

$\angle Q = \angle Y$

$\angle R = \angle Z$

∴ Karena syarat (i) dan (ii) terpenuhi maka $\Delta PQR \approx \Delta XYZ$

2. Amati gambar berikut !



a. Jika $DE \,//\, BC$, apakah ΔADE sebangun dengan ΔABC

b. Jika $BC = 6\ cm, CE = 3\ cm$, dan $AE = 6\ cm$, tentukan panjang DE

Penyelesaian:

a. Pada ΔADE dan ΔABC tampak bahwa

$\angle DAE = \angle BAC$ (berimpit)

$\angle ADE = \angle ABC$ (sehadap)

$\angle AED = \angle ACB$ (sehadap)

Jadi, sudut-sudut yang bersesuaian dari ΔADE dan ΔABC sama besar sehingga ΔABC sebangun dengan ΔADE

b. ΔADE sebangun dengan ΔABC. Oleh karena itu,

$$\frac{DE}{BC} = \frac{DE}{BC} \Leftrightarrow \frac{DE}{BC} = \frac{AE}{AE + CE}$$

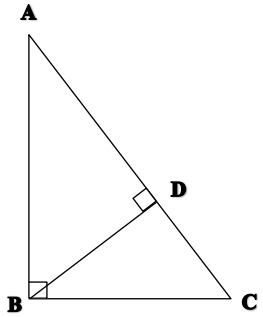
$$\Leftrightarrow \frac{DE}{6} = \frac{6}{6+3}$$

$$\Leftrightarrow DE = 4$$

Jadi, DE = 4 cm.

b) Sifat Istimewa pada Kesebangunan Segitiga Siku-siku

Pada gambar disamping



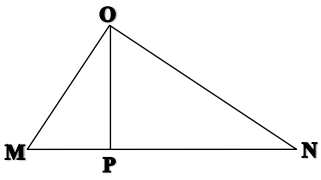
$\Delta ABC \sim \Delta BCD$, berlaku:

$$BD^2 = AD \times CD$$

$$BC^2 = CD \times AC$$

$$AB^2 = AD \times AC$$

Contoh:



Tentukan panjang OM !

Penyelesaian:

$OM^2 = MP \times MN$

$\Leftrightarrow OM^2 = 3 \times 12$

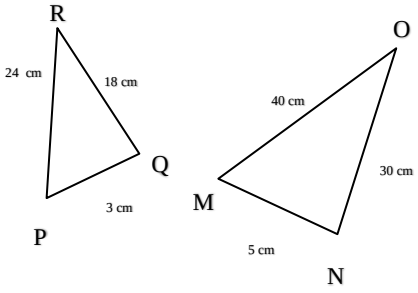
$\Leftrightarrow OM^2 = 36$

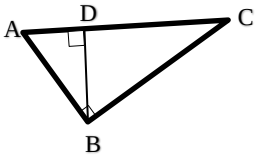
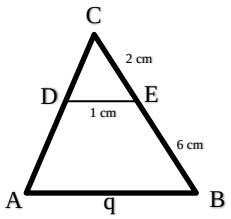
$\Leftrightarrow \sqrt{OM} = 36$

$\Leftrightarrow OM = 6$ cm

Lampiran 2

Instrumen

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
1	Selidiki apakah $\Delta \boldsymbol{PQR}$ sebangun dengan $\Delta \boldsymbol{MNO}$ 	Diketahui : PR = 24, PQ = 3, RQ = 18 MN = 40, MN = 5, ON = 30 Penyelesaian : (i) Buktikan bahwa ketiga panjang sisi bersesuaian $\frac{\boldsymbol{PR}}{\boldsymbol{MN}} = \frac{\boldsymbol{PQ}}{\boldsymbol{MN}} = \frac{\boldsymbol{RQ}}{\boldsymbol{ON}}$ $\frac{\boldsymbol{PR}}{\boldsymbol{MN}} = \frac{\boldsymbol{24}}{\boldsymbol{40}} = \frac{\boldsymbol{3}}{\boldsymbol{5}}$ $\frac{\boldsymbol{PQ}}{\boldsymbol{MN}} = \frac{\boldsymbol{3}}{\boldsymbol{5}}$ $\frac{\boldsymbol{RQ}}{\boldsymbol{ON}} = \frac{\boldsymbol{18}}{\boldsymbol{30}} = \frac{\boldsymbol{3}}{\boldsymbol{5}}$ (ii) Buktikan bahwa ketiga sudutnya sama besar $\angle \boldsymbol{P} = \angle \boldsymbol{M}$ $\angle \boldsymbol{Q} = \angle \boldsymbol{N}$ $\angle \boldsymbol{R} = \angle \boldsymbol{O}$ Jadi,terbukti bahwa $\Delta \boldsymbol{PQR}$ sebangun dengan $\Delta \boldsymbol{MNO}$	3 2 1 1 1 1 1 1 1
Jumlah			12
2	Perhatikan gambar berikut !	Diketahui : CD = 9, BC = 12	2

	 Jika diketahui panjang $\boldsymbol{CD = 9\ cm}$ dan panjang sisi $\boldsymbol{BC = 12\ cm}$. Berapakah panjang sisi $\boldsymbol{AD}$ … cm	Ditanya : Panjang AD … ? Penyelesaian: $\boldsymbol{BC^2 = CD \times AC}$ $\boldsymbol{12^2 = 9 \times AC}$ $\boldsymbol{144 = 9 \times AC}$ $\boldsymbol{AC = \frac{144}{9}}$ $\boldsymbol{AC = 16}$ $\boldsymbol{AD = AC - CD}$ $\boldsymbol{AD = 16 - 9}$ $\boldsymbol{AD = 7\ cm}$ Jadi, panjang sisi AD = 7 cm	2 1 1 1 1 2 1 1
Jumlah			12
3	Perhatikan gambar berikut !  Nilai q adalah … cm	Diketahui : $\boldsymbol{\Delta ABC \approx \Delta DEC}$ Panjang CE = 2, EB = 6, DE = 1, BC = 8, AB = q Ditanya : Nilai q … ? Penyelesaian : $\boldsymbol{\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{CE} = \frac{AC}{CD}}$ $\boldsymbol{\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{CE}}$ $\boldsymbol{\frac{q}{1} = \frac{8}{2}}$ $\boldsymbol{2q = 8}$ $\boldsymbol{q = \frac{8}{2}}$ $\boldsymbol{q = 4}$ Jadi, panjang AB atau nilai q adalah 4 cm	3 2 2 1 1 1
Jumlah			10
Total Skor			34

Lampiran 4: RPP Pertemuan 2 Kelas Laki-laki dan Perempuan

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

No : RPP/08/2016/02

Nama Sekolah	:	MTs Raudhatusysyubban
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas/Semester	:	IX/I
Topik	:	Kesebangunan dan Kekongruenan
Alokasi Waktu	:	2x 40 menit
Pertemuan ke	:	2

A. Standar Kompetensi

2. Memahami kesebangunan bangun datar dan penggunaannya dalam pemecahan masalah

B. Kompetensi Dasar

2. Mengidentifikasi sifat-sifat dua segitiga sebangun dan kongruen.

C. Indikator

4. Membuktikan syarat dua segitiga kongruen
5. Menghitung panjang salah satu sisi dari dua buah segitiga yang kogruen
6. Menentukan besar sudut pada dua segitiga kongruen

D. Tujuan Pembelajaran

4. Siswa dapat membuktikan syarat dua segitiga sebangun
5. Siswa dapat menghitung panjang salah satu sisi dari dua buah setiga yang kongruen
6. Siswa dapat menentukan besar sudut pada dua segitiga kongruen

E. Materi Pembelajaran

Lampiran

F. Pendekatan/ Strategi/ Metode Pembelajaran

3. Pendekatan pembelajaran : Scientific
4. Metode pembelajaran : Demonstrasi

G. Media/Alat, dan Sumber Pelajaran

4. Media : Caption
5. Alat Peraga : *Geo Board* dan bangun datar segitiga
6. Sumber Belajar : R.Sulaiman, dkk. 2008. *Contextual Teaching and Learning "MAtematika" untuk kelas IX.* Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional Hal. 11

   Prasetya Adhi Nugroho,dkk. 2014. *Big Bank soal+bahas Matematika SMP/MTs Kelas VII, VII dan IX*. Jakarta: Wahyu Media. hal

H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Keterangan
1.	Kegiatan Pendahuluan 1. Memulai dengan salam dan baca doa belajar 2. Mengecek kehadiran siswa 3. Guru menyuruh siswa mengeluarkan buku pelajaran yang berkaiatan dengan proses pembelajaran.	10 menit	

	4. Apersepsi, mengaitkan materi mengenai materi sebelumnya dengan materi segitiga yang sebangun 5. Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tujuan pembelajaran		
2.	**Kegiatan Inti** **a. Eksplorasi** 1) Menjelaskan materi pembelajaran bagaimana cara membuktikan dua buah segitiga yang kongruen dan menjelaskan bagaimana menghitung panjang salah satu sisi segitiga jika diketahui panjang sisi segitiga kongruennya. 2) Melakukan tanya jawab kepada siswa mengenai materi yang disudah diajarkan. **b. Elaborasi** Guru memberikan latihan soal kepada siswa sebagai bentuk evaluasi terhadap hasil pembelajaran **c. Konfirmasi** Menanyakan kembali kepada siswa tentang pembelajaran yang sudah diajarkan.	**40 menit** **25 menit**	
3.	Kegiatan Penutup 1. Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari. 2. Guru memberikan tugas/PR kepada siswa. 3. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar menghargai teman dan mau membantu	**5 menit**	

	jika ada teman yang kesusahan. 4. Guru mengingatkan siswa untuk mengulang pelajaran dirumah. 5. Guru menutup pelajaran dengan doa dan memberi salam.		

I. Penilaian Hasil Belajar

Teknik : Tes tertulis

Bentuk : Essay

Instrumen : Terlampir

Banjarmasin, Juli 2016

Mahasiswa

Dina Rima Muliani

NIM.1201250843

Lampiran 1

Materi Pembelajaran

Kekongruenan

1. Sifat Dua Segitiga yang Kongruen

a) Sisi-sisi yang bersesuaian sama panjang

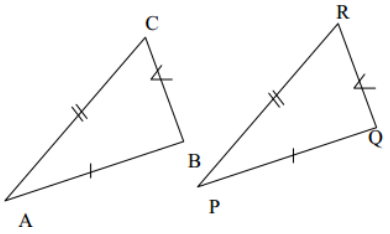
b) Sudut-sudut yang bersesuaian sama besar

2. Syarat Dua Segitiga Kongruen

a) Sisi-Sisi yang bersesuaian sama panjang (s.s.s)

AB = PQ, AC = PR dan BC = QR.

Jika ΔABC digeser sepanjan dan searah $\overline{AP}$, maka : titik A berimpit dengan P, titik B berimpit dengan Q, titik C berimpit dengan R, sehingga ΔABC tepat menutup ΔPQR.

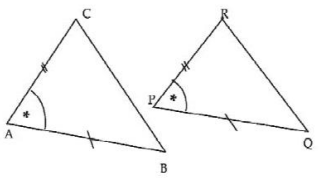


Dengan demikian $\Delta ABC \cong \Delta PQR$.

Kesimpulannya :

Syarat dua segitiga kongruen	Dua Segitiga akan kongruen jika ketiga sisi yang bersesuaian dari dua segitiga itu sama panjang (s, s, s).

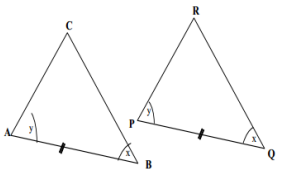
b) Dua sisi yang bersesuaian dari dua segitiga sama panjang dan sudut yang diapitnya sama besar (s.sd.s)



Kesimpulannya adalah :

Syarat dua Segitiga kongruen	Dua segitiga akan kongruen jika dua sisi pada segitiga pertama sama panjang dengan dua sisi yang bersesuaian pada segitiga kedua, dan kedua sudut apitnya sama besar (s, sd, s).

c) Dua sudut yang bersesuaian sama besar dan sisi yang berada diantaranya sama panjang (sd.s.sd)



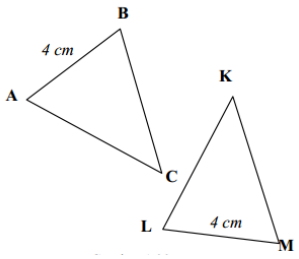
Kesimpulannya adalah :

Syarat dua segitiga kongruen	Dua segitiga akan kongruen jika dua sudut pada segitiga pertama sama besar dengan dua sudut yang bersesuaian pada segitiga kedua, dan sisi yang merupakan kaki persekutuan kedua sudut sama panjang (sd, s, sd).

d) Dua sudut yang bersesuaian sama besar dan sisi yang berada di hadapannya sama panjang (sd.sd.s)

Contoh:

1. Pada gambar di samping diketahui bahwa $\angle A = \angle M$ dan $\angle B = \angle L$. Tunjukkan bahwa $\Delta ABC \cong \Delta MLK$



Penyelesaian :

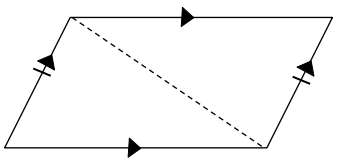
Diketahui $\angle A = \angle M,\ \angle B = \angle L$

$\overline{AB}$ adalah sisi pada $\angle A$ dan $\angle B$.

$\overline{LM}$ adalah sisi pada $\angle M$ dan $\angle L$. $AB = ML$

Karena $\angle A = \angle M, AB = ML,$ dan $\angle B = \angle L$, berdasarkan syarat (sd, s, sd),maka $\Delta ABC \cong \Delta MLK$. Akibatnya $\angle B = \angle K, BC = KL,\ AC = KM$

2. Amati gambar berikut



PQRS adalah jajargenjang dengan salah satu diagonalnya QS. Selidiki apakah ΔPQS dan ΔRSQ kongruen? Jelaskan!

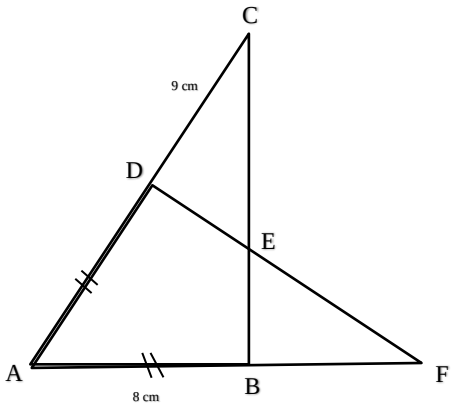
Penyelesaian:

Pada jajar genjang, sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar sehingga $PQ = SR, PQ//SR,$ dan $PS = QR, PS//QR$

Selanjutnya, QS adalah diagonal sehingga QS = SQ

Dengan demikian, sisi-sisi yang bersesuaian dari ΔPQS dan ΔRSQ sama panjang (s.s.s)

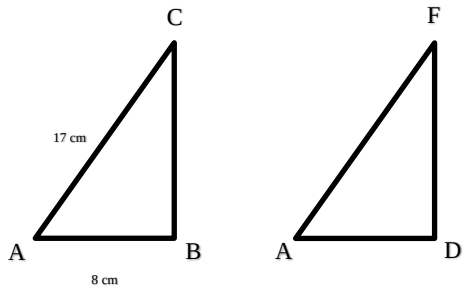
3. Perhatikan gambar berikut.



Panjang DF adalah … cm

Penyelesaian :

Jika gambar dipisahkan, maka:



Karena $\Delta ABC \cong \Delta ADF$ maka panjang $AB = AD, AC = AF$, maka $BC = DF$ juga mempunyai panjang yang sama.

$DF = \sqrt{AF^2 - AD^2}$

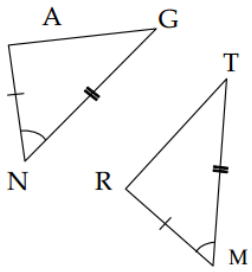
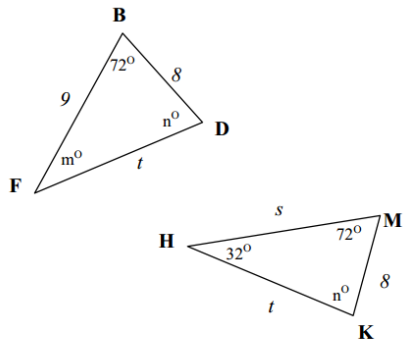
$= \sqrt{17^2 - 8^2}$

$= \sqrt{289 - 64}$

$= \sqrt{225} = 15\ cm$

Jadi panjang DF adalah 15 cm

Lampiran 2

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
1	Selidiki apakah $\Delta \boldsymbol{ANG}$ kongruen dengan $\Delta \boldsymbol{RMT}$ 	Berdasarkan gambar, maka dapat diketahui bahwa : Panjang $\boldsymbol{AN = RM}$, $\boldsymbol{NG = MT}$ dan besar $\boldsymbol{\angle N = \angle M}$ Maka dapat disimpulkan bahwa $\Delta \boldsymbol{ANG}$ kongruen dengan $\Delta \boldsymbol{RMT}$ karena memenuhi syarat segitiga kongruen yakni sisi sudut sisi (s, sd, s)	1 1 1 2
Jumlah			5
2	Pada gambar berikut ini buktikan bahwa $\Delta \boldsymbol{BDF} \cong \Delta \boldsymbol{MKH}$, kemudian tentukan nilai m dan n. 	Diketahui : Panjang FD = t, BD = 8, BF = 9 Panjang HK = t, KM = 8, MH = s Penyelesaian : Jika $\Delta \boldsymbol{BDF} \cong \Delta \boldsymbol{MKH}$ maka: FD = HK = t BD = KM = 8 BF = MH = s = 9 $\boldsymbol{\angle F = \angle H = m^o = 32^o}$ $\boldsymbol{\angle D = \angle K = n^o}$ $\boldsymbol{\angle B = \angle M = 72^o}$	3 1 1 1 1 1 1

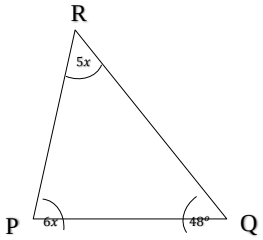
		Karena ketiga sisi nya sama panjang dan memiliki besar sudut yang sama besar maka terbukti $\Delta \boldsymbol{BDF} \cong \Delta \boldsymbol{MKH}$	1
Jumlah			10
3	Dari gambar nomor 3 Tentukan besar $\angle \boldsymbol{BDF}$	Penyelesaian : $\angle \boldsymbol{BDF} = \boldsymbol{180^o} - (\angle \boldsymbol{BFD} + \angle \boldsymbol{FBD})$ $\angle \boldsymbol{BDF} = \boldsymbol{180^o} - (\boldsymbol{32^o} + \boldsymbol{72^o})$ $\angle \boldsymbol{BDF} = \boldsymbol{180^o} - \boldsymbol{104^o}$ $\angle \boldsymbol{BDF} = \boldsymbol{76^o}$	1 1 1 1
Jumlah			4
Total Skor			19

Lampiran 5: Soal Tes Kemampuan Awal Siswa

Petunjuk : Jawablah dengan jelas dan benar

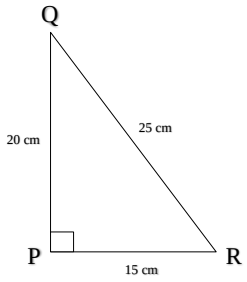
---

1. Diketahui ΔPQR dengan $\angle P = 62^o$ dan $\angle R = 58^o$. Tentukanlah $\angle Q$!
2. Tentukan besar $\angle PRQ$ dari segitiga PQR berikut:

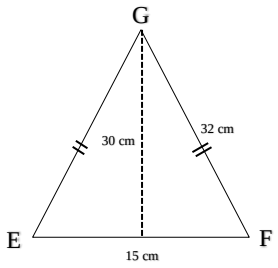


3. Tentukan keliling dan luas segitiga di bawah ini :

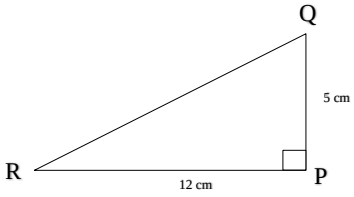
a.



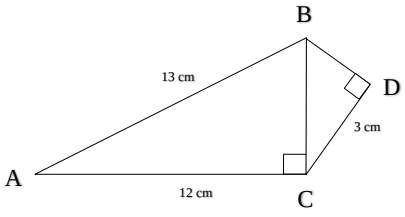
b.



4. Diketahui ΔPQR siku-siku di P dengan panjang PQ = 5 cm dan PR = 12 cm. Hitunglah panjang QR !



5. Panjang BD pada gambar di bawah ini adalah ...



Lampiran 6: Kunci Jawaban Tes Kemampuan Awal Siswa

Kunci jawaban tes kemampuan awal

1. Diketahui : Sebuah ΔPQR, dengan $\angle P = 62^o$ Skor
   $\angle R = 58^o$
   Ditanya : $\angle Q$ ….?
   Penyelesaian :
   $180^o = \angle P + \angle Q + \angle R$ 1
   $\angle Q = 180^o - \angle P + \angle R$ 1
   $\angle Q = 180^o - 62^o + 58^o$ 1
   $Q = 60^o$ 1

2. Diketahui : $\angle P = 6x$, $\angle R = 5x$ Skor
   $\angle Q = 48^o$
   Ditanya : $\angle PRQ$ ... ?
   Penyelesaian :
   $180^o = \angle P + \angle Q + \angle R$ 1
   $180^o = 6x + 48^o + 5x$ 1
   $180^o = 11x + 48^o$ 1
   $11x = 132^o$ 1
   $x = \frac{132^o}{11}$
   $x = 12^0$ 1
   $\angle PRQ = 5x$ 1
   $\angle PRQ = 5 \times (12^0)$ 1
   $\angle PRQ = 60^0$ 1

3. a) Diketahui : PQ = 20, QR = 25, PR = 15
   Ditanya : Keliling dan luas nya?
   Penyelesaian :

$Keliling = \overline{PQ} + \overline{QR} + \overline{PR}$ 1

$Keliling = 20 + 25 + 15$ 1

$Keliling = 60\ cm$ 1

$Luas = \frac{1}{2} \times alas \times tinggi$ 1

$Luas = \frac{1}{2} \times 15 \times 20$ 1

$Luas = 150\ cm^2$ 1

b) Diketahui : EF = 15, GF = 32, GO = 30

Ditanya : Keliling dan luas nya?

Penyelesaian :

$Keliling = \overline{EF} + \overline{GF} + \overline{EG}$ 1

$Keliling = 15 + 32 + 32$ 1

$Keliling = 79\ cm$ 1

$Luas = \frac{1}{2} \times alas \times tinggi$ 1

$Luas = \frac{1}{2} \times 15 \times 30$ 1

$Luas = 225\ cm^2$ 1

4. Diketahui : PQ = 5, PR = 12

Ditanya : QR … ?

Penyelesaian :

$QR = \sqrt{RP^2 + PQ^2}$ 1

$QR = \sqrt{12^2 + 5^2}$ 1

$QR = \sqrt{144 + 25}$ 1

$QR = \sqrt{169}$ 1

$QR = 13\ cm$ 1

5. Diketahui : AB = 13, AC = 12, CD = 3

Ditanya : BC dan BD … ?

Penyelesaian :

$BC = \sqrt{AB^2 - AC^2}$ 1

$BC = \sqrt{13^2 - 12^2}$ 1

$BC = \sqrt{169 - 144}$ 1

$BC = \sqrt{25}$ 1

$BC = 5\ cm$ 1

$BD = \sqrt{BC^2 - CD^2}$ 1

$BC = \sqrt{5^2 - 3^2}$ 1

$BC = \sqrt{25 - 9}$ 1

$BC = \sqrt{16}$ 1

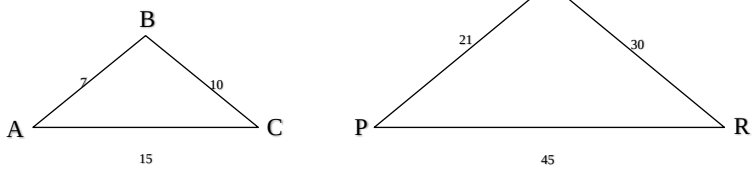
$BC = 4\ cm$ 1

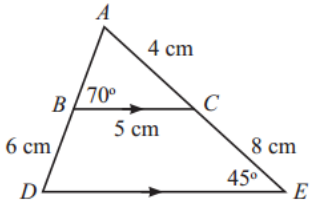
Lampiran 7: Soal Perangkat 1

Petunjuk : Jawablah dengan jelas dan benar

---

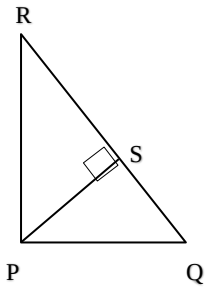
1. Selidiki apakah ΔABC sebangun dengan ΔPQR. Bagaimana dengan sudut yang bersesuaian?



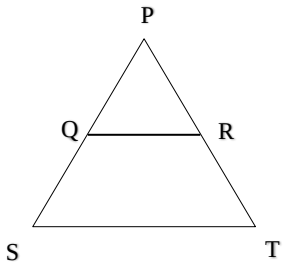
2. 

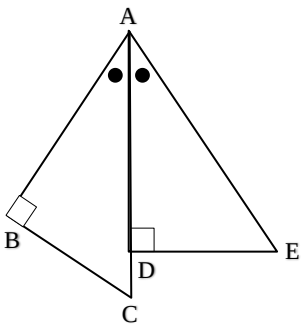
Tentukan panjang sisi DE dan besar $\angle DAE$.

3. Diketahui panjang $QS = 4$ dan $QR = 9$
Tentukan panjang PQ.



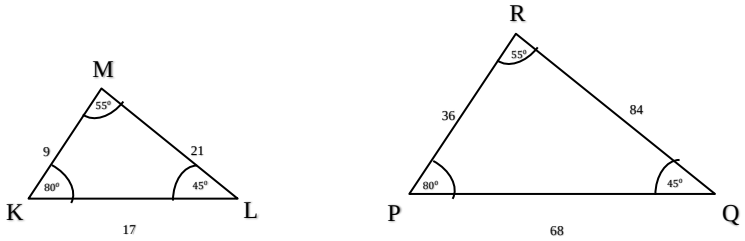
4. Diketahui ΔPQR sebangun dengan ΔPST, dengan $ST = 9\ cm$, $QR = 6\ cm$, $PQ = 4\ cm$, dan $RT = 3\ cm$. Hitunglah panjang PR dan PS !



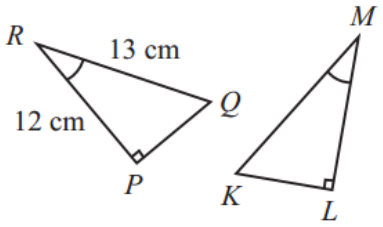
5. 

Diketahui $AE = AC$ dan $\angle BAC = \angle DAE$
Buktikan bahwa $\Delta ABC \cong \Delta ADE$.

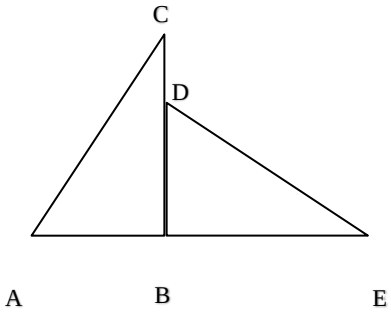
6. Lihatlah gambar di bawah ini. Apakah kedua segitiga tersebut kongruen? Buktikan!



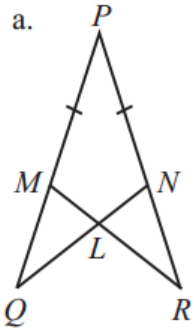
7. Dari gambar di bawah tentukan besar $\angle KML$ dan hitung panjang sisi KL. Jika diketahui $\Delta PQR \cong KLM$ dan $\angle PQR = 60^o$



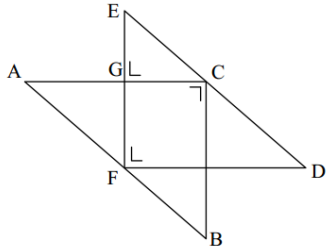
8. Perhatikan gambar disamping ! Jika $\Delta ABC \cong DBE$, $BC = 6$, dan $CD = \frac{1}{3}BD$, maka panjang AC adalah...



9. Tuliskan dua pasangan segitiga kongruen pada bangun berikut :



10. Jika $\overline{ED}//\overline{AB}$, AB = 10, BC = 6, AC = 8, CD = 5 dan GE = 3. Maka hitunglah panjang EC, GC dan EF.



Lampiran 8: Kunci Jawaban Soal Perangkat 1

Kunci jawaban soal perangkat 1

1. Diketahui : AB = 7, BC = 10, AC =15
   PQ = 21, QR = 30, PR = 45
   Ditanya : Buktikan ΔABC sebangun dengan ΔPQR
   Penyelesaian :
   (i) Buktikan panjang sisi yang bersesuaian sebanding
   $\frac{AB}{PQ} = \frac{BC}{QR} = \frac{AC}{PR}$ 1
   $\Leftrightarrow \frac{7}{21} = \frac{10}{30} = \frac{15}{45}$ 1
   $\Leftrightarrow \frac{1}{3} = \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$ 1
   (ii) Buktikan besar sudut yang bersesuaian sama besar
   $\angle A = \angle P$ 1
   $\angle B = \angle Q$ 1
   $\angle C = \angle R$ 1
   Karena (i) dan (ii) terpenuhi maka ΔABC sebangun dengan ΔPQR 1

2. Diketahui : BD = 6, AC = 4, CE = 8, AE = 12
   BC = 5, $\angle ABC = 70^o$, $\angle CED = 45^o$
   Ditanya : panjang sisi DE dan besar $\angle DAE$ … ?
   Penyelesaian :
   $\frac{AB}{AD} = \frac{AC}{AE} = \frac{BC}{DE}$
   2
   $\Leftrightarrow \frac{AD-6}{AD} = \frac{4}{12} = \frac{5}{DE}$ 1
   $\Leftrightarrow \frac{4}{12} = \frac{5}{DE}$
   $\Leftrightarrow 4\,DE = 60$ 1
   $\Leftrightarrow DE = \frac{60}{4}$ 1
   $\Leftrightarrow DE = 15$ cm 1

   $\angle DAE = 180^o - \angle ABC - \angle CED$ 1

$\angle DAE = 180^o - 70^o - 45^o$ 1

$\angle DAE = 65^o$ 1

3. Diketahui : QS = 4, QR = 9

   Ditanya : panjang QS ... ?

   Penyelesaian :

   $PQ^2 = QS \times RQ$ 1

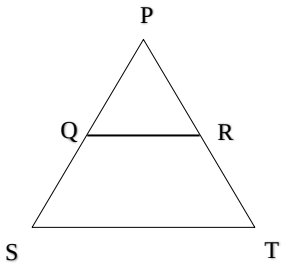
   $PQ^2 = 4 \times 9$ 1

   $PQ^2 = 36$ 1

   $PQ = \sqrt{36} = 6\ cm$ 1

4. Diketahui : ΔPQR sebangun dengan ΔPST

   $ST = 9\ cm$, $QR = 6\ cm$, $PQ = 4\ cm$, dan $RT = 3\ cm$



Ditanya : panjang PR dan PS.

Penyelesaian :

$\frac{PQ}{PS} = \frac{PR}{PT} = \frac{QR}{ST}$

2

$\frac{4}{PS} = \frac{PR}{PT} = \frac{6}{9}$ 1

$\frac{4}{PS} = \frac{6}{9}$ 1

$36 = 6\ PS$ 1

$PS = \frac{36}{6}$

$PS = 6\ cm$ 1

$\frac{PR}{PT} = \frac{6}{9}$

$\Leftrightarrow \frac{PR}{PR+3} = \frac{6}{9}$ 1

$\Leftrightarrow 9\,PR = 6\,PR + 18$ 1

$\Leftrightarrow 3\,PR = 18$ 1

$\Leftrightarrow PR = \frac{18}{3} = 6\,cm$ 1

5. Diketahui : $AE = AC, \angle BAC = \angle DAE$

   Ditanya : Buktikan $\Delta ABC \cong \Delta ADE$ … ?

   Penyelesaian :

   Diketahui bahwa panjang sisi $AE = AC$ 2

   dan $\angle BAC = \angle DAE$ 2

   Jika titik B digeser maka akan berimpit ke titik D sehingga $\angle ABC = \angle ADE = 90^o$ 2

   Karena $\angle BAC = \angle DAE,\ AE = AC,$ $\angle ABC = \angle ADE = 90^o$ Maka memenuhi syarat dua segitiga kongruen yakni sudut, sisi, sudut (sd, s, sd). 1

6. Penyelesaian :

   (i) Buktikan panjang sisi yang bersesuaian sama panjang

   $\frac{KM}{PR} = \frac{ML}{RQ} = \frac{KL}{PQ}$ 2

   $\frac{9}{36} = \frac{21}{84} = \frac{17}{68}$ 1

   $KM \neq PR, ML \neq RQ, KL \neq PQ$ 1

   (ii) Buktikan besar ketiga sudut sama besar

   $\angle K = \angle P = 80^o$ 1

   $\angle M = \angle R = 55^o$ 1

   $\angle L = \angle Q = 45^o$ 1

   Karena (i) tidak terbukti maka ΔKLM TIDAK kongruen dengan ΔPQR 1

7. Diketahui : $\Delta PQR \cong KLM, \angle PQR = \angle MKL = 60^o,$

   PR = ML = 12, QR = KM =13, PQ = KL

   Ditanya : $\angle KML$ dan panjang sisi KL … ?

   Penyelesaian :

$\angle KML = 180^o - \angle MKL - \angle KLM$ 1

$\angle KML = 180^o - 60^o - 90^o$ 1

$\angle KML = 30^o$ 1

$KL = \sqrt{KM^2 - ML^2}$ 1

$KL = \sqrt{13^2 - 12^2}$ 1

$KL = \sqrt{169 - 144}$ 1

$KL = \sqrt{25} = 5\ cm$ 1

8. Diketahui : $\Delta ABC \cong DBE, BC = 6, CD = \frac{1}{3}BD$

   Ditanya : panjang BD … ?

   Penyelesaian :

   Karena $\Delta ABC \cong DBE$ maka BC = BE = 6

   $BC = BD + CD$ 1

   $BC = BD + \frac{1}{3}BD$ 1

   $BC = \frac{4}{3}BD$ 1

   BC = 6,

   $\Leftrightarrow 6 = \frac{4}{3}BD$ 1

   $\Leftrightarrow 18 = 4\ BD$

   $\Leftrightarrow BD = \frac{18}{4}$ 1

   $\Leftrightarrow BD = 4{,}5\ cm$

9. Penyelesaian :

   $\Delta PQN \cong \Delta PRM$ dan $\Delta MQL \cong \Delta NRL$ 3

10. Penyelesaian :

    $ED = CD + CE$ 1

    $10 = 5 + CE$

    $CE = 10 - 5$

    $CE = 5$ 1

$GC = \sqrt{5^2 - 3^2}$ 1

$GC = \sqrt{25 - 9}$

$GC = \sqrt{16} = 4$ 1

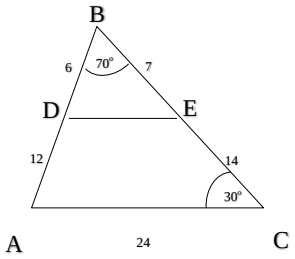
$EF = BC = 6\ cm$ 1

Lampiran 9: Soal Perangkat 2

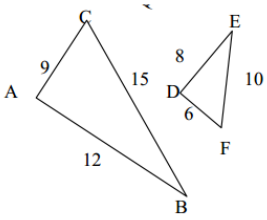
Petunjuk : Jawablah dengan jelas dan benar

---

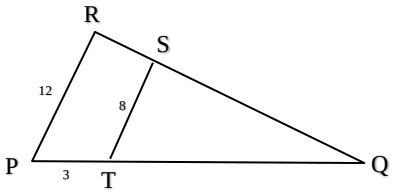
11. Buktikan bahwa $\Delta ABC \approx \Delta DBE$ di bawah ini sebangun.



12. Perhatikan gambar di samping
    a. Tunjukkan $\Delta ABC \approx \Delta EFD$
    b. Tentukan pasangan ukuran sudut yang sama.

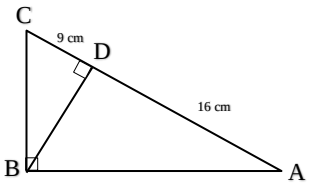


13. Perhatikan gambar berikut ini !

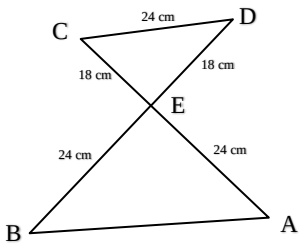


Panjang TQ adalah...

14. Perhatikan gambar di samping !
    a. Tentukan panjang sisi BA
    b. Tentukan panjang sisi BC
    c. Tentukan panjang sisi BD

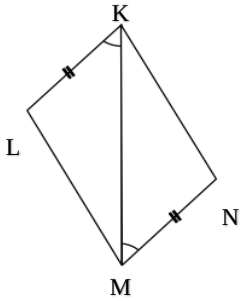


15. Perhatikan gambar berikut !

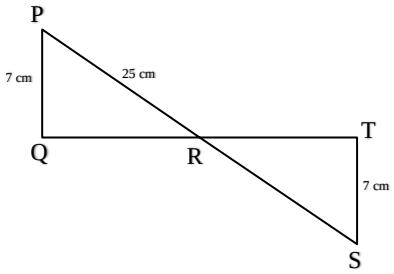


Jarak A ke B adalah…

16. Dari gambar disamping.
    Buktikan bahwa $\Delta KLM \cong \Delta KNM$!

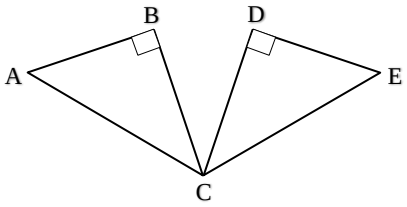


17. Perhatikan gambar berikut!

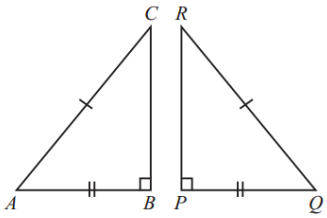


Diketahui $\Delta PQR \cong \Delta RST$.
Panjang RT adalah … cm

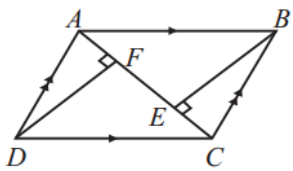
18. Diketahui $\Delta ABC \cong \Delta EDC$. Jika $\angle BAC = 58^o, \angle DCE = \ldots^o$



19. Buktikan kekongruenan kedua segitiga berikut !



20. Tuliskan tiga pasangan segitiga kongruen pada bangun berikut :



Lampiran 10. Kunci Jawaban Soal Perangkat 2

Kunci jawaban Soal Perangkat 2

1. Diketahui : AD = 12, BD = 6, AB = 18
   BE = 7, EC = 14, BC = 21
   AC = 24, DE = 8

   Ditanya : Buktikan $\Delta ABC \approx \Delta DBE$ … !

   Penyelesaian :

   (i) Buktikan panjang sisi yang bersesuaian mempunyai panjang sisi yang sebanding

   $\frac{AB}{BD} = \frac{BC}{BE} = \frac{AC}{DE}$ 2

   $\Leftrightarrow \frac{18}{6} = \frac{21}{7} = \frac{24}{8}$ 1

   $\Leftrightarrow \frac{3}{1} = \frac{3}{1} = \frac{3}{1}$ 1

   (ii) Buktikan besar sudut yang bersesuaian sama besar

   $\angle C = \angle E = 30^o$ 1

   $\angle B = \angle B = 70^o$ 1

   $\angle A = \angle D = 180^o - 70^o - 30^o = 80^o$ 1

Terbukti bahwa $\Delta ABC \approx \Delta DBE$

2. Diketahui : ΔABC dan ΔEFD
   AC = 9, BC = 15, AB = 12
   DF = 6, DE = 8, EF = 10

   Ditanya : Tunjukan $\Delta ABC \approx \Delta EFD$

   Penyelesaian :

   (i) $\frac{AC}{DF} = \frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF}$

   1

   $\frac{9}{6} = \frac{12}{8} = \frac{15}{10}$ 1

   $\frac{3}{2} = \frac{3}{2} = \frac{3}{2}$ panjang sisinya sebanding~ 1

   (ii) $\angle A = \angle D$ 1

   $\angle B = \angle E$ 1

$\angle C = \angle F$ 1

3. Diketahui : PR = 12, PT = 3, ST = 8
   Ditanya : Panjang TQ … ?
   Penyelsaian :

$\frac{PR}{ST} = \frac{PQ}{TQ} = \frac{RQ}{SQ}$ 1

$\frac{12}{8} = \frac{3+TQ}{TQ} = \frac{BC}{EF}$ 1

$\frac{12}{8} = \frac{3+TQ}{TQ}$ 1

$12\,TQ = 24 + 8\,TQ$ 1

$4\,TQ = 24$ 1

$TQ = \frac{24}{4}$ 1

$TQ = 5\ cm$ 1

4. Diketahui : CD = 9, AD = 16, AC = 25
   Ditanya : panjang BA, BC, dan BD … ?
   Penyelesaian :

$AB^2 = AD \times AC$ 1

$AB^2 = 16 \times 25$ 1

$AB^2 = 400$ 1

$AB = \sqrt{400} = 20\ cm$ 1

$BC^2 = CD \times AC$ 1

$BC^2 = 9 \times 25$ 1

$BC^2 = 225$ 1

$BC = \sqrt{225} = 15\ cm$ 1

$BD^2 = CD \times AD$ 1

$BD^2 = 9 \times 16$ 1

$BD^2 = 144$ 1

$BD = \sqrt{144} = 12\ cm$ 1

5. Diketahui : BE = AE = 24, CE = ED =18, CD = 24,
   Ditanya : Jarak A ke B … ?
   Penyelesaian :

$\frac{AB}{CD} = \frac{AE}{CE} = \frac{BE}{ED}$	1
$\frac{AB}{24} = \frac{24}{18} = \frac{24}{18}$	1
$\frac{AB}{24} = \frac{24}{18}$	1
$18\ AB = 576$	1
$AB = \frac{576}{18}$	1
$AB = 32\ cm$	1

6. Penyelesaian :

Diketahui $KL//MN\ dan\ \overline{KL} = \overline{MN}$	1
$\angle LKM = \angle KMN$ (sudut dalam berseberangan)	2
Alas segitiga KLM dan segitiga KMN berimpit sehingga $\overline{KM} = \overline{MK}$	2
Sehingga berakibat memenuhi syarat dua segitiga kongruen sisi, sudut, sisi (s, sd, s). Sehingga terbukti kongruen.	2

7. Diketahui : PQ = TS = 7, PR = RS = 25
   Ditanya : Panjang RT … ?
   Penyelesaian :

$\overline{RT} = \overline{QR}$ sehingga,	
$\overline{RT} = \sqrt{RS^2 - TS^2}$	1
$\overline{RT} = \sqrt{25^2 - 7^2}$	1
$\overline{RT} = \sqrt{625 - 49}$	1
$\overline{RT} = \sqrt{576} = 24\ cm$	1

8. Diketahui : $\Delta ABC \cong \Delta EDC, \angle A = \angle E = 58^o, \angle B = \angle D = 90^o$

Ditanya : $\angle DCE = \ldots^o$

Penyelesaian :

$\angle DCE = 180^o - \angle DEC - \angle CDE$ 1

$\angle DCE = 180^o - 58^o - 90^o$ 1

$\angle DCE = 32^o$ 1

9. Penyelesaian :

Dketahui dari ΔABC dan ΔPQR

AC bersesuaian dengan QR, dengan

$\overline{AC} = \overline{QR}$ 2

AB bersesuaian dengan PQ, dengan

$\overline{AB} = \overline{PQ}$ 2

Titik B dan titik P bersesuaian dengan

$\angle B = \angle Q$ 2

Sehingga berakibat $\overline{AC} = \overline{QR}$, $\angle B = \angle Q$ dan $\overline{AB} = \overline{PQ}$

Hal tersebut memenuhi syarat dua segitiga kongruen yakni sisi, sudut, sisi (s, sd, s) 2

10. Penyelesaian : $\Delta ADF \cong CBE$ 1

$\Delta ADC \cong ABC$ 1

$\Delta DFC \cong AEB$ 1

Lampiran 11: HASIL UJI COBA SOAL PERANGKAT 1

No	Nama	Butir Soal										Skor Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Skor Total		8	9	4	10	7	8	7	5	2	5	65
1	Redha Ariyani	7	6	4	0	5	3	3	5	2	5	40
2	Masnawati	7	6	3	6	5	3	3	5	2	5	45
3	Sinta	7	6	4	9	5	3	3	5	2	5	49
4	Fahri	4	2	3	6	5	3	3	5	2	1	34
5	M. Firman Maulana	7	6	3	6	5	3	3	5	2	5	45
6	M. Muliya Aji	6	1	4	6	5	3	7	2	2	3	39
7	M. Rafa'I Nur	7	1	3	6	5	3	7	5	2	5	44
8	Rahayu	5	9	4	10	5	8	7	5	2	5	60
9	Muhammad Hadi	6	1	4	6	5	3	7	5	2	5	44
10	Yulia	7	9	4	10	5	8	7	5	2	5	62
11	Marlina	7	9	4	10	5	7	7	5	2	5	61
12	Muhammad Supian	6	2	4	6	5	3	7	5	2	0	40
13	Syarifah Hayatun Nisa	7	6	4	6	5	3	4	5	2	1	43
14	Vina Nur Azizah	6	6	3	6	5	3	4	5	2	1	41
15	Salmah	6	6	4	4	5	6	3	5	0	5	44
16	Shinta Dewi	6	6	4	6	5	8	3	5	2	5	50
17	Rahmah	7	9	4	7	5	8	7	5	1	5	58
18	Miftahul Jannah	7	9	4	10	6	4	7	5	2	5	59
19	Fitri	6	6	3	5	5	3	7	5	1	5	46
20	Ispia	6	5	4	6	6	1	3	5	2	5	43
21	Nur Hidayah	7	6	3	10	6	3	7	5	2	5	54
22	Warnidah	3	6	3	8	5	3	3	5	2	3	41
23	Ahmad Husin	7	8	4	10	6	8	7	5	2	5	62
24	Risma Yanti	7	5	4	10	5	3	3	5	2	1	45
25	Ardiansyah	7	6	3	6	5	3	7	5	2	5	49
26	Rahmawati	7	6	3	9	5	5	3	5	2	1	46
27	Jamaluddin	7	9	1	9	5	8	7	5	2	5	58
28	M. Ramadhan	5	3	3	6	5	3	3	5	1	4	38
29	Muhammad Maulana	7	6	3	6	5	3	3	5	2	5	45
30	Jihan Ikrimah	6	6	4	9	5	3	3	5	2	5	48
31	Muhammad Ihza Fazuli	8	6	3	6	5	3	3	5	3	5	47
$\sum$		198	178	108	220	159	131	151	152	58	125	1480

Lampiran 12: Perhitungan Uji Validitas Perangkat 1

No	Nama	**Perangkat soal**				
		X	Y	X^2	Y^2	XY
1	Redha Ariyani	7	40	49	1600	280
2	Masnawati	7	45	49	2025	315
3	Sinta	7	49	49	2401	343
4	Fahri	4	34	16	1156	136
5	M. Firman Maulana	7	45	49	2025	315
6	M. Muliya Aji	6	39	36	1521	234
7	M. Rafa'I Nur	7	44	49	1936	308
8	Rahayu	5	60	25	3600	300
9	Muhammad Hadi	6	44	36	1936	264
10	Yulia	7	62	49	3844	434
11	Marlina	7	61	49	3721	427
12	Muhammad Supian	6	40	36	1600	240
13	Syarifah Hayatun Nisa	7	43	49	1849	301
14	Vina Nur Azizah	6	41	36	1681	246
15	Salmah	6	44	36	1936	264
16	Shinta Dewi	6	50	36	2500	300
17	Rahmah	7	58	49	3364	406
18	Miftahul Jannah	7	59	49	3481	413
19	Fitri	6	46	36	2116	276
20	Ispia	6	43	36	1849	258
21	Nur Hidayah	7	54	49	2916	378
22	Warnidah	3	41	9	1681	123
23	Ahmad Husin	7	62	49	3844	434
24	Risma Yanti	7	45	49	2025	315
25	Ardiansyah	7	49	49	2401	343
26	Rahmawati	7	46	49	2116	322
27	Jamaluddin	7	58	49	3364	406
28	M. Ramadhan	5	38	25	1444	190
29	Muhammad Maulana	7	45	49	2025	315
30	Jihan Ikrimah	6	48	36	2304	288
31	Muhammad Ihza Fazuli	8	47	64	2209	376
Jumlah		198	1480	1296	72470	9550

Keterangan :

X = Skor butir soal
Y = Jumlah skor total

Lampiran 12 (lanjutan)

$N = 31$ $\sum XY = 9550$ $\sum X = 198$` $\sum Y = 1480$

$\sum X^2 = 1296$ $(\sum X)^2 = 39204$ $\sum Y^2 = 72470$ $\sum Y)^2 = 2190400$

Perhtungan menggunakan angka kasar :

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\left\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\right\}\left\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\right\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{31 \cdot 9550 - (198 \cdot 1480)}{\sqrt{\{31 \cdot 1296 - 39204\}\{31 \cdot 72470 - 2190400\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{296050 - 293040}{\sqrt{(40176)(2246570 - 2190400)}}$$

$$r_{xy} = \frac{3010}{\sqrt{972 \cdot 56170}}$$

$$r_{xy} = \frac{3010}{\sqrt{54597240}}$$

$$r_{xy} = \frac{3010}{7388{,}994}$$

$$r_{xy} = 0{,}40736$$

Lampiran 12 (lanjutan)

Hasil uji validitas :

Dengan menggunakan jumlah responden sebanyak 31 orang maka nilai r table dapat diperoleh melalui table r *product moment* , maka r_{tabel} = 0,355 dan nilai r_{xy} = 0,40736.

Karena $r_{xy} \geq r_{tabel}$, maka soal tersebut dikatakan valid.

Melalui perhitungan yang sama dengan cara diatas, diperoleh nilai validitas butir soal yang lain, yaitu dapat dilihat pada tabel berikut:

Butir Soal	$\sum X$	$\sum X^2$	$\sum XY$	r_{xy}	Keterangan	Kriteria Validitas
1	198	1296	9550	0,407	Cukup	valid
*2	178	1196	8945	0,796	Sangat tinggi	valid
3	108	390	5171	0,094	Sangat rendah	Tidak valid
4	220	1718	10861	0,671	Tinggi	valid
5	159	819	7618	0,340	rendah	Tidak valid
6	131	691	6631	0,755	Tinggi	valid
*7	151	853	7468	0,561	Cukup	valid
8	152	754	7283	0,209	Rendah	Tidak valid
9	58	116	2777	0,068	Sangat rendah	Tidak valid
10	125	589	6166	0,505	Cukup	valid

Ket : * = butir soal yang diambil sebagai soal penelitian

Lampiran 13: Hasil Uji Validitas Perangkat 1(SPSS)

Correlations

		soal 1	soal 2	soal 3	soal 4	soal 5	soal 6	soal 7	soal 8	soal 9	soal 10	Skor total
soal 1	Pearson Correlation	1	.299	.009	.069	.139	.111	.174	.070	.232	.283	.407*
	Sig. (2-tailed)		.102	.960	.712	.456	.552	.350	.707	.210	.123	.023
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
soal 2	Pearson Correlation	.299	1	-.023	.441*	.204	.626**	.133	.365*	-.029	.372*	.796**
	Sig. (2-tailed)	.102		.902	.013	.270	.000	.477	.043	.879	.039	.000
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
soal 3	Pearson Correlation	.009	-.023	1	.012	.154	.060	.023	-.142	-.105	-.014	.094
	Sig. (2-tailed)	.960	.902		.950	.409	.748	.901	.448	.574	.940	.614
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
soal 4	Pearson Correlation	.069	.441*	.012	1	.326	.397*	.327	.089	.245	.008	.671**
	Sig. (2-tailed)	.712	.013	.950		.074	.027	.072	.634	.184	.967	.000
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
soal 5	Pearson Correlation	.139	.204	.154	.326	1	-.041	.223	.070	.101	.225	.340
	Sig. (2-tailed)	.456	.270	.409	.074		.825	.227	.707	.588	.224	.061
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
soal 6	Pearson Correlation	.111	.626**	.060	.397*	-.041	1	.385*	.106	-.190	.266	.755**

	Sig. (2-tailed)	.552	.000	.748	.027	.825		.033	.569	.306	.148	.000
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
soal 7	Pearson Correlation	.174	.133	.023	.327	.223	.385*	1	-.200	-.017	.201	.561**
	Sig. (2-tailed)	.350	.477	.901	.072	.227	.033		.282	.926	.277	.001
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
soal 8	Pearson Correlation	.070	.365*	-.142	.089	.070	.106	-.200	1	-.048	.114	.209
	Sig. (2-tailed)	.707	.043	.448	.634	.707	.569	.282		.798	.542	.260
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
soal 9	Pearson Correlation	.232	-.029	-.105	.245	.101	-.190	-.017	-.048	1	-.114	.068
	Sig. (2-tailed)	.210	.879	.574	.184	.588	.306	.926	.798		.542	.715
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
soal 10	Pearson Correlation	.283	.372*	-.014	.008	.225	.266	.201	.114	-.114	1	.505**
	Sig. (2-tailed)	.123	.039	.940	.967	.224	.148	.277	.542	.542		.004
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
Skor total	Pearson Correlation	.407*	.796**	.094	.671**	.340	.755**	.561**	.209	.068	.505**	1
	Sig. (2-tailed)	.023	.000	.614	.000	.061	.000	.001	.260	.715	.004	
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

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

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

Dari hasil *output* SPSS di atas, diketahui soal nomor 1, 2, 4, 6, 7 dan 10 adalah soal yang valid karena $r_{xy} \geq r_{tabel}$, dimana nilai dari r_{tabel} adalah 0,306. Sedangkan soal nomor 3, 4, 8, dan 9 tidak valid karena $r_{xy} < r_{tabel}$

Lampiran 14: Perhitungan Reliabilitas Butir Soal Perangkat 1

No	Butir Soal (X)																				Y	Y^2
	X_1	X_1^2	X_2	X_2^2	X_3	X_3^2	X_4	X_4^2	X_5	X_5^2	X_6	X_6^2	X_7	X_7^2	X_8	X_8^2	X_9	X_9^2	X_{10}	X_{10}^2		
1	7	49	6	36	4	16	0	0	5	25	3	9	3	9	5	25	2	4	5	25	40	1600
2	7	49	6	36	3	9	6	36	5	25	3	9	3	9	5	25	2	4	5	25	45	2025
3	7	49	6	36	4	16	9	81	5	25	3	9	3	9	5	25	2	4	5	25	49	2401
4	4	16	2	4	3	9	6	36	5	25	3	9	3	9	5	25	2	4	1	1	34	1156
5	7	49	6	36	3	9	6	36	5	25	3	9	3	9	5	25	2	4	5	25	45	2025
6	6	36	1	1	4	16	6	36	5	25	3	9	7	49	2	4	2	4	3	9	39	1521
7	7	49	1	1	3	9	6	36	5	25	3	9	7	49	5	25	2	4	5	25	44	1936
8	5	25	9	81	4	16	10	100	5	25	8	64	7	49	5	25	2	4	5	25	60	3600
9	6	36	1	1	4	16	6	36	5	25	3	9	7	49	5	25	2	4	5	25	44	1936
10	7	49	9	81	4	16	10	100	5	25	8	64	7	49	5	25	2	4	5	25	62	3844
11	7	49	9	81	4	16	10	100	5	25	7	49	7	49	5	25	2	4	5	25	61	3721
12	6	36	2	4	4	16	6	36	5	25	3	9	7	49	5	25	2	4	0	0	40	1600
13	7	49	6	36	4	16	6	36	5	25	3	9	4	16	5	25	2	4	1	1	43	1849
14	6	36	6	36	3	9	6	36	5	25	3	9	4	16	5	25	2	4	1	1	41	1681
15	6	36	6	36	4	16	4	16	5	25	6	36	3	9	5	25	0	0	5	25	44	1936
16	6	36	6	36	4	16	6	36	5	25	8	64	3	9	5	25	2	4	5	25	50	2500
17	7	49	9	81	4	16	7	49	5	25	8	64	7	49	5	25	1	1	5	25	58	3364
18	7	49	9	81	4	16	10	100	6	36	4	16	7	49	5	25	2	4	5	25	59	3481
19	6	36	6	36	3	9	5	25	5	25	3	9	7	49	5	25	1	1	5	25	46	2116
20	6	36	5	25	4	16	6	36	6	36	1	1	3	9	5	25	2	4	5	25	43	1849

21	7	49	6	36	3	9	10	100	6	36	3	9	7	49	5	25	2	4	5	25	54	2916
22	3	9	6	36	3	9	8	64	5	25	3	9	3	9	5	25	2	4	3	9	41	1681
23	7	49	8	64	4	16	10	100	6	36	8	64	7	49	5	25	2	4	5	25	62	3844
24	7	49	5	25	4	16	10	100	5	25	3	9	3	9	5	25	2	4	1	1	45	2025
25	7	49	6	36	3	9	6	36	5	25	3	9	7	49	5	25	2	4	5	25	49	2401
26	7	49	6	36	3	9	9	81	5	25	5	25	3	9	5	25	2	4	1	1	46	2116
27	7	49	9	81	1	1	9	81	5	25	8	64	7	49	5	25	2	4	5	25	58	3364
28	5	25	3	9	3	9	6	36	5	25	3	9	3	9	5	25	1	1	4	16	38	1444
29	7	49	6	36	3	9	6	36	5	25	3	9	3	9	5	25	2	4	5	25	45	2025
30	6	36	6	36	4	16	9	81	5	25	3	9	3	9	5	25	2	4	5	25	48	2304
31	8	64	6	36	3	9	6	36	5	25	3	9	3	9	5	25	3	9	5	25	47	2209
∑	198	1296	178	1196	108	390	220	1718	159	819	131	691	151	853	152	754	58	116	125	589	1480	72470

Butir soal yang diambil adalah butir soal yangterbukti valid yakni no 1, 2, 4, 6, 7, 10

Perhitungan reliabilitas menggunakan rumus Alpha :

$$\sigma_1{}^2 = \frac{\Sigma\left(X_1{}^2\right) - \frac{(\Sigma X_1)^2}{N}}{N}$$

$$\sigma_1{}^2 = \frac{1296 - \frac{39204}{31}}{31}$$

$$\sigma_1{}^2 = \frac{1296 - 1264{,}65}{31}$$

$$\sigma_1{}^2 = \frac{31{,}35}{31}$$

$$\sigma_1{}^2 = 1{,}011$$

Dengan cara yang sama diperoleh perhitungan sebagai berikut :

$\sigma_2{}^2 = 5{,}611$

$\sigma_4{}^2 = 5{,}055$

$\sigma_6{}^2 = 4{,}433$

$\sigma_7{}^2 = 3{,}789$

$\sigma_{10}{}^2 = 2{,}741$

Sehingga :

$\Sigma\sigma^2 = 1{,}011 + 5{,}611 + 5{,}055 + 4{,}433 + 3{,}789 + 2{,}741$

$= 22{,}64$

Sedangkan untuk

$$\sigma_t{}^2 = \frac{\Sigma(Y^2) - \frac{(\Sigma Y)^2}{N}}{N}$$

$$\sigma_t{}^2 = \frac{72470 - \frac{2190400}{31}}{31}$$

$$\sigma_t{}^2 = \frac{72470 - 70658{,}065}{31}$$

$$\sigma_t{}^2 = \frac{1811.935}{31}$$

$$\sigma_t{}^2 = 58{,}45$$

Kemudian dimasukkan ke dalam rumus alpha sebagai berikut:

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

$$r_{11} = \left(\frac{7}{7-1}\right)\left(1 - \frac{22{,}64}{58{,}45}\right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{7}{6}\right)(1 - 0{,}39)$$

$$r_{11} = \left(\frac{7}{6}\right)0{,}6$$

$$r_{11} = 0{,}7$$

Lampiran 15: Hasil Uji Reliabilitas Perangkat 1

Selanjutnya akan dihitung reliabilitas soal, dimana dalam perhitungan ini hanya soal yang valid yang akan dihitung reliabilitasnya, yaitu soal nomor 1, 2, 4, 6, 7 dan 10. Adapun hasil perhitungannya adalah sebagai berikut:

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.702	6

Dari hasil *output* SPSS di atas, diketahui nilai Cronbach's Alpha adalah 0,702. Soal reliabel jika $r_{hitung} > 0{,}355$, sehingga instrumen soal perangkat 1 reliabel.

Lampiran 16: Perhitungan Daya Pembeda Perangkat 1

Ambil 25% dari jumlah siswa untuk dijadikan kelas atas dan kelas bawah, sehingga :

Kelompok Atas

No	No Subyek	Nama Siswa	Butir Soal										Skor Total
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	10	Yulia	7	9	4	10	5	8	7	5	2	5	62
2	23	Ahmad Husin	7	8	4	10	6	8	7	5	2	5	62
3	11	Marlina	7	9	4	10	5	7	7	5	2	5	61
4	8	Rahayu	5	9	4	10	5	8	7	5	2	5	60
5	18	Miftahul Jannah	7	9	4	10	6	4	7	5	2	5	59
6	17	Rahmah	7	9	4	7	5	8	7	5	1	5	58
7	27	Jamaluddin	7	9	1	9	5	8	7	5	2	5	58
8	21	Nur Hidayah	7	6	3	10	6	3	7	5	2	5	54

Kelompok Bawah

No	No Subyek	Nama Siswa	Butir Soal										Skor Total
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	20	Ispia	6	5	4	6	6	1	3	5	2	5	43
2	14	Vina Nur Azizah	6	6	3	6	5	3	4	5	2	1	41
3	22	Warnidah	3	6	3	8	5	3	3	5	2	3	41
4	1	Redha Ariyani	7	6	4	0	5	3	3	5	2	5	40
5	12	Muhammad Supian	6	2	4	6	5	3	7	5	2	0	40
6	6	M. Muliya Aji	6	1	4	6	5	3	7	2	2	3	39
7	28	M. Ramadhan	5	3	3	6	5	3	3	5	1	4	38
8	4	Fahri	4	2	3	6	5	3	3	5	2	1	34

Perhitungan Daya Pembeda menggunakan rumus berikut :

$$DP = \frac{S_A - S_B}{{}^{1}/_{2}\, n \cdot maks}$$

$$DP = \frac{54 - 43}{8 \cdot 8}$$

$$DP = \frac{11}{64}$$

$$DP = 0{,}17$$

Dengan menggunakan rumus yang sama maka diperoleh :

No Soal	n	S_A	S_B	$S_A - S_B$	Daya Pembeda	
					Indeks	Keterangan
1	16	54	43	11	0,17	Jelek
2	16	68	31	37	0,51	Baik
3	16	28	28	0	0	Jelek
4	16	76	44	32	0,40	Cukup
5	16	43	41	2	0,03	Jelek
6	16	54	22	32	0,59	Baik
7	16	56	33	23	0,41	Baik
8	16	40	37	3	0,07	Jelek
9	16	15	15	0	0	Jelek
10	16	40	22	18	0,45	Baik

Lampiran 17: Perhitungan Daya Pembeda Perangkat 1

KELOMPOK UNGGUL & ASOR
==========

Kelompok Unggul
Nama berkas: E:\SKRIPSI\ANA TEST\KELAS MIA PERANGKAT 1.AUR

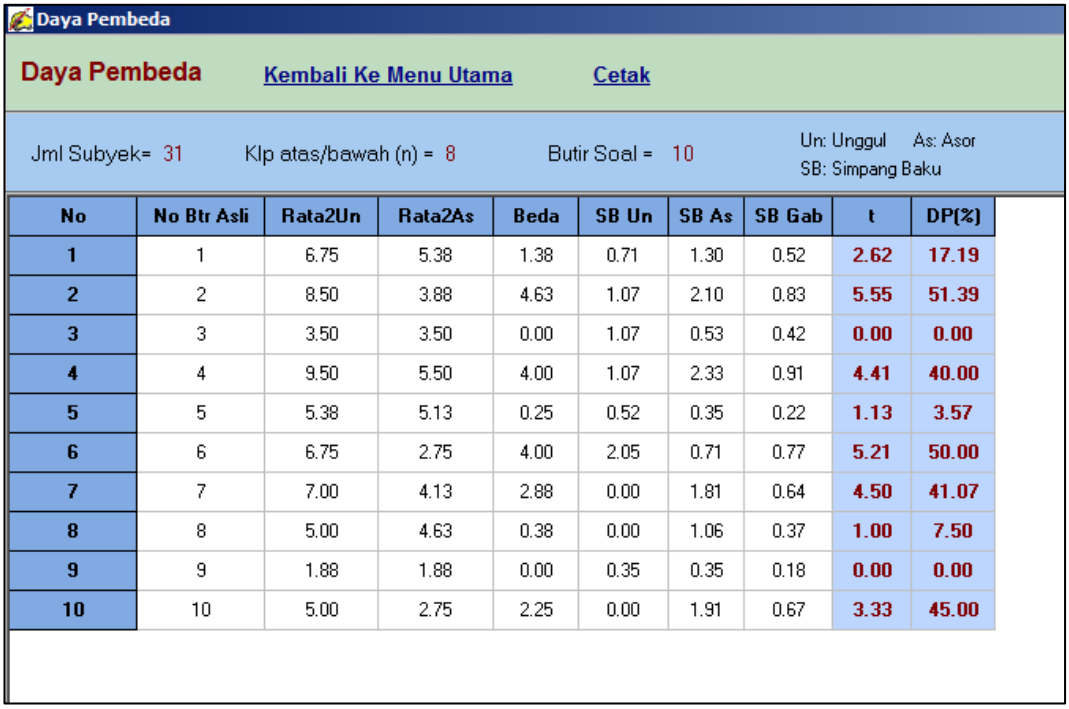
				1	2	3	4	5
No Urt	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	1	2	3	4	5
1	10		62	7	9	4	10	5
2	23		62	7	8	4	10	6
3	11		61	7	9	4	10	5
4	8		60	5	9	4	10	5
5	18		59	7	9	4	10	6
6	17		58	7	9	4	7	5
7	27		58	7	9	1	9	5
8	21		54	7	6	3	10	6
	Rata2 Skor			6.75	8.50	3.50	9.50	5.38
	Simpang Baku			0.71	1.07	1.07	1.07	0.52

				6	7	8	9	10
No Urt	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	6	7	8	9	10
1	10		62	8	7	5	2	5
2	23		62	8	7	5	2	5
3	11		61	7	7	5	2	5
4	8		60	8	7	5	2	5
5	18		59	4	7	5	2	5
6	17		58	8	7	5	1	5
7	27		58	8	7	5	2	5
8	21		54	3	7	5	2	5
	Rata2 Skor			6.75	7.00	5.00	1.88	5.00
	Simpang Baku			2.05	0.00	0.00	0.35	0.00

Kelompok Asor
Nama berkas: E:\SKRIPSI\ANA TEST\KELAS MIA PERANGKAT 1.AUR

				1	2	3	4	5
No Urt	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	1	2	3	4	5
1	20		43	6	5	4	6	6
2	14		41	6	6	3	6	5
3	22		41	3	6	3	8	5
4	1	Redha Ariyani	40	7	6	4	0	5
5	12		40	6	2	4	6	5
6	6		39	6	1	4	6	5
7	28		38	5	3	3	6	5
8	4		34	4	2	3	6	5
	Rata2 Skor			5.38	3.88	3.50	5.50	5.13
	Simpang Baku			1.30	2.10	0.53	2.33	0.35

				6	7	8	9	10
No Urt	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	6	7	8	9	10
1	20		43	1	3	5	2	5
2	14		41	3	4	5	2	1
3	22		41	3	3	5	2	3
4	1	Redha Ariyani	40	3	3	5	2	5
5	12		40	3	7	5	2	0
6	6		39	3	7	2	2	3
7	28		38	3	3	5	1	4
8	4		34	3	3	5	2	1
	Rata2 Skor			2.75	4.13	4.63	1.88	2.75
	Simpang Baku			0.71	1.81	1.06	0.35	1.91



Daya Pembeda

Daya Pembeda Kembali Ke Menu Utama Cetak

Jml Subyek= 31 Klp atas/bawah (n) = 8 Butir Soal = 10 Un: Unggul As: Asor SB: Simpang Baku

No	No Btr Asli	Rata2Un	Rata2As	Beda	SB Un	SB As	SB Gab	t	DP(%)
1	1	6.75	5.38	1.38	0.71	1.30	0.52	2.62	17.19
2	2	8.50	3.88	4.63	1.07	2.10	0.83	5.55	51.39
3	3	3.50	3.50	0.00	1.07	0.53	0.42	0.00	0.00
4	4	9.50	5.50	4.00	1.07	2.33	0.91	4.41	40.00
5	5	5.38	5.13	0.25	0.52	0.35	0.22	1.13	3.57
6	6	6.75	2.75	4.00	2.05	0.71	0.77	5.21	50.00
7	7	7.00	4.13	2.88	0.00	1.81	0.64	4.50	41.07
8	8	5.00	4.63	0.38	0.00	1.06	0.37	1.00	7.50
9	9	1.88	1.88	0.00	0.35	0.35	0.18	0.00	0.00
10	10	5.00	2.75	2.25	0.00	1.91	0.67	3.33	45.00

Lampiran 18: Perhitungan Tingkat Kesukaran Perangkat 1

Ambil 25% dari jumlah siswa untuk dijadikan kelas atas dan kelas bawah, sehingga :

Kelompok Atas

No	No Subyek	Nama Siswa	Butir Soal										Skor Total
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	10	Yulia	7	9	4	10	5	8	7	5	2	5	62
2	23	Ahmad Husin	7	8	4	10	6	8	7	5	2	5	62
3	11	Marlina	7	9	4	10	5	7	7	5	2	5	61
4	8	Rahayu	5	9	4	10	5	8	7	5	2	5	60
5	18	Miftahul Jannah	7	9	4	10	6	4	7	5	2	5	59
6	17	Rahmah	7	9	4	7	5	8	7	5	1	5	58
7	27	Jamaluddin	7	9	1	9	5	8	7	5	2	5	58
8	21	Nur Hidayah	7	6	3	10	6	3	7	5	2	5	54

Kelompok Bawah

No	No Subyek	Nama Siswa	Butir Soal										Skor Total
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	20	Ispia	6	5	4	6	6	1	3	5	2	5	43
2	14	Vina Nur Azizah	6	6	3	6	5	3	4	5	2	1	41
3	22	Warnidah	3	6	3	8	5	3	3	5	2	3	41
4	1	Redha Ariyani	7	6	4	0	5	3	3	5	2	5	40
5	12	Muhammad Supian	6	2	4	6	5	3	7	5	2	0	40
6	6	M. Muliya Aji	6	1	4	6	5	3	7	2	2	3	39
7	28	M. Ramadhan	5	3	3	6	5	3	3	5	1	4	38
8	4	Fahri	4	2	3	6	5	3	3	5	2	1	34

Perhitungan Tingkat Kesukaran menggunakan rumus berikut :

$$DP = \frac{S_A + S_B}{n \cdot maks}$$

$$DP = \frac{54 + 43}{16 \cdot 8}$$

$$DP = \frac{97}{128}$$

$$DP = 0{,}75$$

Dengan menggunakan rumus yang sama maka diperoleh :

No Soal	n	S_A	S_B	$S_A + S_B$	Tingkat Kesukaran	
					Indeks	Keterangan
1	16	54	43	97	0,75	Mudah
2	16	68	31	99	0,68	Sedang
3	16	28	28	56	0,87	Sangat mudah
4	16	76	44	120	0,75	Mudah
5	16	43	41	84	0,75	Mudah
6	16	54	22	76	0,59	Sedang
7	16	56	33	89	0,79	Mudah
8	16	40	37	77	0,96	Sangat mudah
9	16	15	15	30	0,62	Sedang
10	16	40	22	18	0,77	Mudah

Lampiran 19: Perhitungan Tingkat Kesukaran Perangkat 1

KELOMPOK UNGGUL & ASOR

Kelompok Unggul
Nama berkas: E:\SKRIPSI\ANA TEST\KELAS MIA PERANGKAT 1.AUR

No Urt	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	1	2	3	4	5
				1	2	3	4	5
1	10		62	7	9	4	10	5
2	23		62	7	8	4	10	6
3	11		61	7	9	4	10	5
4	8		60	5	9	4	10	5
5	18		59	7	9	4	10	6
6	17		58	7	9	4	7	5
7	27		58	7	9	1	9	5
8	21		54	7	6	3	10	6
	Rata2 Skor			6.75	8.50	3.50	9.50	5.38
	Simpang Baku			0.71	1.07	1.07	1.07	0.52

No Urt	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	6	7	8	9	10
				6	7	8	9	10
1	10		62	8	7	5	2	5
2	23		62	8	7	5	2	5
3	11		61	7	7	5	2	5
4	8		60	8	7	5	2	5
5	18		59	4	7	5	2	5
6	17		58	8	7	5	1	5
7	27		58	8	7	5	2	5
8	21		54	3	7	5	2	5
	Rata2 Skor			6.75	7.00	5.00	1.88	5.00
	Simpang Baku			2.05	0.00	0.00	0.35	0.00

Kelompok Asor
Nama berkas: E:\SKRIPSI\ANA TEST\KELAS MIA PERANGKAT 1.AUR

No Urt	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	1	2	3	4	5
				1	2	3	4	5
1	20		43	6	5	4	6	6
2	14		41	6	6	3	6	5
3	22		41	3	6	3	8	5
4	1	Redha Ariyani	40	7	6	4	0	5
5	12		40	6	2	4	6	5
6	6		39	6	1	4	6	5
7	28		38	5	3	3	6	5
8	4		34	4	2	3	6	5
	Rata2 Skor			5.38	3.88	3.50	5.50	5.13
	Simpang Baku			1.30	2.10	0.53	2.33	0.35

No Urt	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	6	7	8	9	10
				6	7	8	9	10
1	20		43	1	3	5	2	5
2	14		41	3	4	5	2	1
3	22		41	3	3	5	2	3
4	1	Redha Ariyani	40	3	3	5	2	5
5	12		40	3	7	5	2	0
6	6		39	3	7	2	2	3
7	28		38	3	3	5	1	4
8	4		34	3	3	5	2	1
	Rata2 Skor			2.75	4.13	4.63	1.88	2.75
	Simpang Baku			0.71	1.81	1.06	0.35	1.91



Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran Kembali Ke Menu Utama Cetak

Jml Subyek= 31 Butir Soal = 10

No Butir Baru	No Butir Asli	Tkt. Kesukaran(%)	Tafsiran
1	1	75.78	Mudah
2	2	68.75	Sedang
3	3	87.50	Sangat Mudah
4	4	75.00	Mudah
5	5	75.00	Mudah
6	6	59.38	Sedang
7	7	79.46	Mudah
8	8	96.25	Sangat Mudah
9	9	62.50	Sedang
10	10	77.50	Mudah

Lampiran 20: Hasil Soal Uji Coba Perangkat 2 Kelas X IIS1

No	Nama	Nomor Soal										Skor Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Skor Total		7	6	7	12	6	7	4	3	8	3	63
1	Muhammad Fariz	6	2	7	12	0	0	0	0	0	0	27
2	Aida Rahmi	1	4	7	9	4	0	0	0	2	0	27
3	Ratu Amelia	1	3	7	11	5	0	0	0	4	1	32
4	Riyan Ramadhan	0	6	7	10	5	5	4	0	0	0	37
5	Muhammad Irsyad	0	6	7	10	5	5	4	0	0	0	37
6	Sadri	5	4	7	0	0	1	0	0	0	0	17
7	Sjech Akhmat Maulana	7	4	6	0	0	0	0	0	0	0	17
8	Nur Hidayah	0	0	7	0	5	0	0	0	0	0	12
9	Laila Safitri	0	0	7	8	4	0	0	0	0	0	19
10	Aulia Taufiq Akbar	0	6	7	9	4	6	0	0	0	0	32
11	Muhammad Ramadhani	4	4	7	12	0	2	0	0	0	1	30
12	Muhammad Rizky	0	5	7	11	5	5	2	0	0	0	35
13	Risza Ramadana	3	6	6	12	0	2	0	0	0	1	30
14	Muhammad Hairun Perdana	7	3	7	10	5	5	2	0	0	0	39
15	Nadia Khairiah	0	0	6	3	0	3	1	0	0	1	14
16	Jumariyah	5	6	7	11	4	5	4	1	5	3	51
17	Ayu Alfina Damayanti	0	0	7	0	0	3	1	0	0	1	12
18	Fitriani	7	6	7	11	5	3	4	1	2	3	49
19	Muhammad Syaubana	0	5	7	8	4	0	2	2	6	0	34
20	Hafizoh	1	0	7	2	0	0	0	0	2	1	13
21	Riska Noor Aina	5	3	7	11	3	5	0	2	5	1	42
22	Maulidan Nur	0	6	3	8	1	0	0	0	0	0	18
23	Riduwan Tris	0	6	1	12	1	0	4	0	0	0	24
24	Sahru Ramadhan	7	5	7	12	1	3	0	1	5	0	41
25	Mila	4	5	7	10	5	1	0	0	0	0	32
26	Rusma Maulana	7	6	7	12	0	6	0	2	6	0	46
27	Nispuani	0	6	7	9	5	5	3	0	0	0	35
28	Noorliana	4	3	7	10	5	0	0	0	0	0	29
29	Rini Safitri	0	5	7	11	5	5	3	0	0	0	36
Jumlah		74	115	190	244	81	70	34	9	37	13	867

Lampiran 21: Perhitungan Uji Validitas Perangkat 2

No	Nama	Perangkat soal				
		X	Y	X^2	Y^2	XY
1	Muhammad Fariz	6	27	36	729	162
2	Aida Rahmi	1	27	1	729	27
3	Ratu Amelia	1	32	1	1024	32
4	Riyan Ramadhan	0	37	0	1369	0
5	Muhammad Irsyad	0	37	0	1369	0
6	Sadri	5	17	25	289	85
7	Sjech Akhmat Maulana	7	17	49	289	119
8	Nur Hidayah	0	12	0	144	0
9	Laila Safitri	0	19	0	361	0
10	Aulia Taufiq Akbar	0	32	0	1024	0
11	Muhammad Ramadhani	4	30	16	900	120
12	Muhammad Rizky	0	35	0	1225	0
13	Risza Ramadana	3	30	9	900	90
14	Muhammad Hairun Perdana	7	39	49	1521	273
15	Nadia Khairiah	0	14	0	196	0
16	Jumariyah	5	51	25	2601	255
17	Ayu Alfina Damayanti	0	12	0	144	0
18	Fitriani	7	49	49	2401	343
19	Muhammad Syaubana	0	34	0	1156	0
20	Hafizoh	1	13	1	169	13
21	Riska Noor Aina	5	42	25	1764	210
22	Maulidan Nur	0	18	0	324	0
23	Riduwan Tris	0	24	0	576	0
24	Sahru Ramadhan	7	41	49	1681	287
25	Mila	4	32	16	1024	128
26	Rusma Maulana	7	46	49	2116	322
27	Nispuani	0	35	0	1225	0
28	Noorliana	4	29	16	841	116
29	Rini Safitri	0	36	0	1296	0
Jumlah		74	867	416	29387	2582

Keterangan :
X = Skor butir soal
Y = Jumlah skor total

Lampiran 21 (lanjutan)

$N = 29$ $\sum XY = 2582$ $\sum X = 74$ $\sum Y = 867$

$\sum X^2 = 416$ $(\sum X)^2 = 5476$ $\sum Y^2 = 29387$ $(\sum Y)^2 = 751689$

Perhtungan menggunakan angka kasar :

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\left\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\right\}\left\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\right\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{29 \cdot 2582 - (74 \cdot 867)}{\sqrt{\{29 \cdot 416 - 5476\}\{29 \cdot 29387 - 751689\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{74878 - 64158}{\sqrt{(12064 - 5476)(852223 - 751689)}}$$

$$r_{xy} = \frac{10720}{\sqrt{6588 \cdot 100534}}$$

$$r_{xy} = \frac{10720}{\sqrt{662317992}}$$

$$r_{xy} = \frac{10720}{25735{,}5395}$$

$r_{xy} = 0{,}417$

Lampiran 21 (lanjutan)

Hasil uji validitas :

Dengan menggunakan jumlah responden sebanyak 29 orang maka nilai r table dapat diperoleh melalui table r *product moment*, maka r_{tabel} = 0,367 dan nilai r_{xy} = 0,417.

Karena $r_{xy} \geq r_{tabel}$, maka soal tersebut dikatakan valid.

Melalui perhitungan yang sama dengan cara diatas, diperoleh nilai validitas butir soal yang lain, yaitu dapat dilihat pada tabel berikut:

Butir Soal	$\sum X$	$\sum X^2$	$\sum XY$	r_{xy}	Keterangan	Kriteria Validitas
1	74	416	2582	0,417	Cukup	valid
*2	115	589	3888	0,663	Tinggi	valid
3	190	1294	5792	0,270	Rendah	Tidak valid
*4	244	2538	8293	0,770	Tinggi	valid
5	81	367	2726	0,436	Cukup	valid
*6	70	318	2545	0,629	Tinggi	valid
7	34	112	1247	0,461	Cukup	valid
8	9	15	385	0,564	Cukup	valid
9	37	175	1456	0,526	Cukup	valid
10	13	25	473	0,327	Rendah	Tidak valid

Ket : * = butir soal yang diambil sebagai soal penelitian

Lampiran 22: Hasil Uji Validitas Perangkat 2

Correlations

		soal 1	soal 2	soal 3	soal 4	soal 5	soal 6	soal 7	soal 8	soal 9	soal 10	Skor Total
soal 1	Pearson Correlation	1	.141	.219	.182	-.256	.073	-.193	.380*	.320	.255	.417*
	Sig. (2-tailed)		.465	.253	.345	.181	.708	.315	.042	.090	.182	.025
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
soal 2	Pearson Correlation	.141	1	-.228	.592**	.210	.401*	.451*	.231	.163	.009	.663**
	Sig. (2-tailed)	.465		.234	.001	.273	.031	.014	.228	.398	.964	.000
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
soal 3	Pearson Correlation	.219	-.228	1	-.062	.316	.308	-.164	.165	.209	.125	.270
	Sig. (2-tailed)	.253	.234		.748	.095	.104	.396	.393	.276	.519	.156
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
soal 4	Pearson Correlation	.182	.592**	-.062	1	.300	.327	.272	.264	.268	.079	.770**
	Sig. (2-tailed)	.345	.001	.748		.113	.083	.153	.167	.160	.684	.000
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
soal 5	Pearson Correlation	-.256	.210	.316	.300	1	.252	.427*	-.027	-.010	-.025	.436*
	Sig. (2-tailed)	.181	.273	.095	.113		.187	.021	.888	.959	.897	.018
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
soal 6	Pearson Correlation	.073	.401*	.308	.327	.252	1	.443*	.264	.128	.143	.629**

	Sig. (2-tailed)	.708	.031	.104	.083	.187		.016	.166	.508	.461	.000
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
soal 7	Pearson Correlation	-.193	.451*	-.164	.272	.427*	.443*	1	.049	-.035	.289	.461*
	Sig. (2-tailed)	.315	.014	.396	.153	.021	.016		.801	.856	.128	.012
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
soal 8	Pearson Correlation	.380*	.231	.165	.264	-.027	.264	.049	1	.874**	.259	.564**
	Sig. (2-tailed)	.042	.228	.393	.167	.888	.166	.801		.000	.175	.001
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
soal 9	Pearson Correlation	.320	.163	.209	.268	-.010	.128	-.035	.874**	1	.311	.526**
	Sig. (2-tailed)	.090	.398	.276	.160	.959	.508	.856	.000		.100	.003
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
soal 10	Pearson Correlation	.255	.009	.125	.079	-.025	.143	.289	.259	.311	1	.327
	Sig. (2-tailed)	.182	.964	.519	.684	.897	.461	.128	.175	.100		.083
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Skor Total	Pearson Correlation	.417*	.663**	.270	.770**	.436*	.629**	.461*	.564**	.526**	.327	1
	Sig. (2-tailed)	.025	.000	.156	.000	.018	.000	.012	.001	.003	.083	
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29

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

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

Dari hasil *output* SPSS di atas, diketahui soal nomor 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, dan 9 adalah soal yang valid karena $r_{xy} \geq r_{tabel}$, dimana nilai dari r_{tabel} adalah 0,367. Sedangkan soal nomor 3 dan 10 tidak valid karena $r_{xy} < r_{tabel}$

Lampiran 23: Perhitungan Reliabilitas Butir Soal Perangkat 2

No	Butir Soal (X)																				Y	Y^2
	X_1	X_1^2	X_2	X_2^2	X_3	X_3^2	X_4	X_4^2	X_5	X_5^2	X_6	X_6^2	X_7	X_7^2	X_8	X_8^2	X_9	X_9^2	X_{10}	X_{10}^2		
1	6	36	2	4	7	49	12	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	729
2	1	1	4	16	7	49	9	81	4	16	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0	27	729
3	1	1	3	9	7	49	11	121	5	25	0	0	0	0	0	0	4	16	1	1	32	1024
4	0	0	6	36	7	49	10	100	5	25	5	25	4	16	0	0	0	0	0	0	37	1369
5	0	0	6	36	7	49	10	100	5	25	5	25	4	16	0	0	0	0	0	0	37	1369
6	5	25	4	16	7	49	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	17	289
7	7	49	4	16	6	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	289
8	0	0	0	0	7	49	0	0	5	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	144
9	0	0	0	0	7	49	8	64	4	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	361
10	0	0	6	36	7	49	9	81	4	16	6	36	0	0	0	0	0	0	0	0	32	1024
11	4	16	4	16	7	49	12	144	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	1	1	30	900
12	0	0	5	25	7	49	11	121	5	25	5	25	2	4	0	0	0	0	0	0	35	1225
13	3	9	6	36	6	36	12	144	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	1	1	30	900
14	7	49	3	9	7	49	10	100	5	25	5	25	2	4	0	0	0	0	0	0	39	1521
15	0	0	0	0	6	36	3	9	0	0	3	9	1	1	0	0	0	0	1	1	14	196
16	5	25	6	36	7	49	11	121	4	16	5	25	4	16	1	1	5	25	3	9	51	2601
17	0	0	0	0	7	49	0	0	0	0	3	9	1	1	0	0	0	0	1	1	12	144
18	7	49	6	36	7	49	11	121	5	25	3	9	4	16	1	1	2	4	3	9	49	2401
19	0	0	5	25	7	49	8	64	4	16	0	0	2	4	2	4	6	36	0	0	34	1156

20	1	1	0	0	7	49	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	1	1	13	169
21	5	25	3	9	7	49	11	121	3	9	5	25	0	0	2	4	5	25	1	1	42	1764
22	0	0	6	36	3	9	8	64	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	324
23	0	0	6	36	1	1	12	144	1	1	0	0	4	16	0	0	0	0	0	0	24	576
24	7	49	5	25	7	49	12	144	1	1	3	9	0	0	1	1	5	25	0	0	41	1681
25	4	16	5	25	7	49	10	100	5	25	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	32	1024
26	7	49	6	36	7	49	12	144	0	0	6	36	0	0	2	4	6	36	0	0	46	2116
27	0	0	6	36	7	49	9	81	5	25	5	25	3	9	0	0	0	0	0	0	35	1225
28	4	16	3	9	7	49	10	100	5	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	841
29	0	0	5	25	7	49	11	121	5	25	5	25	3	9	0	0	0	0	0	0	36	1296
∑	74	416	115	589	190	1294	244	2538	81	367	70	318	34	112	9	15	37	175	13	25	867	29387

Butir soal yang diambil untuk di uji adalah soal yangterbukti valid yakni soal no 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Perhitungan reliabilitas menggunakan rumus Alpha :

$$\sigma_1{}^2 = \frac{\Sigma\left(X_1{}^2\right) - \frac{(\Sigma X_1)^2}{N}}{N}$$

$$\sigma_1{}^2 = \frac{416 - \frac{5476}{29}}{29}$$

$$\sigma_1{}^2 = \frac{416 - 188{,}83}{29}$$

$$\sigma_1{}^2 = \frac{227{,}17}{29}$$

$$\sigma_1{}^2 = 7{,}83$$

Dengan cara yang sama diperoleh perhitungan sebagai berikut :

$\sigma_2{}^2 = 4{,}59$

$\sigma_4{}^2 = 16{,}73$

$\sigma_5{}^2 = 4{,}85$

$\sigma_6{}^2 = 5{,}14$

$\sigma_7{}^2 = 2{,}49$

$\sigma_8{}^2 = 0{,}42$

$\sigma_9{}^2 = 4{,}40$

Sehingga :

$$\Sigma\sigma^2 = 7{,}83 + 4{,}59 + 16{,}73 + 4{,}85 + 5{,}14 + 2{,}49 + 0{,}42 + 4{,}40$$
$$= 46{,}45$$

Sedangkan untuk

$$\sigma_t{}^2 = \frac{\Sigma(Y^2) - \frac{(\Sigma Y)^2}{N}}{N}$$

$$\sigma_t{}^2 = \frac{29387 - \frac{751689}{29}}{29}$$

$$\sigma_t{}^2 = \frac{29387 - 25920{,}31}{29}$$

$$\sigma_t{}^2 = \frac{3466{,}69}{29}$$

$$\sigma_t{}^2 = 119{,}55$$

Kemudian dimasukkan ke dalam rumus alpha sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{8}{n-1}\right)\left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2}\right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{8}{8-1}\right)\left(1 - \frac{46{,}45}{119{,}55}\right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{8}{7}\right)(1 - 0{,}38)$$

$$r_{11} = \left(\frac{8}{7}\right)0{,}6$$

$$r_{11} = 0{,}6$$

Lampiran 24: Hasil Uji Reliabilitas Perangkat 2

Selanjutnya akan dihitung reliabilitas soal, dimana dalam perhitungan ini hanya soal yang valid yang akan dihitung reliabilitasnya, yaitu soal nomor 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, dan 9. Adapun hasil perhitungannya adalah sebagai berikut:

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.629	8

Dari hasil *output* SPSS di atas, diketahui nilai Cronbach's Alpha adalah 0,629. Soal reliabel jika $r_{hitung} > 0{,}367$, sehingga instrumen soal perangkat 2 reliabel.

Lampiran 25: Perhitungan Daya Pembeda Perangkat 2

Ambil 25% dari jumlah siswa untuk dijadikan kelas atas dan kelas bawah, sehingga :

Kelompok Atas

No	No Subyek	Nama Siswa	Butir Soal										Skor Total
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	16	Jumariyah	5	6	7	11	4	5	4	1	5	3	51
2	18	Fitriani	7	6	7	11	5	3	4	1	2	3	49
3	26	Rusma Maulana	7	6	7	12	0	6	0	2	6	0	46
4	21	Riska Noor Aina	5	3	7	11	3	5	0	2	5	1	42
5	24	Sahru Ramadhan	7	5	7	12	1	3	0	1	5	0	41
6	14	Muhammad Hairun Perdana	7	3	7	10	5	5	2	0	0	0	39
7	4	Riyan Ramadhan	0	6	7	10	5	5	4	0	0	0	37
8	5	Muhammad Irsyad	0	6	7	10	5	5	4	0	0	0	37

Kelompok Bawah

No	No Subyek	Nama Siswa	Butir Soal										Skor Total
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	9	Laila Safitri	0	0	7	8	4	0	0	0	0	0	19
2	22	Maulidan Nur	0	6	3	8	1	0	0	0	0	0	18
3	6	Sadri	5	4	7	0	0	1	0	0	0	0	17
4	7	Sjech Akhmat Maulana	7	4	6	0	0	0	0	0	0	0	17
5	15	Nadia Khairiah	0	0	6	3	0	3	1	0	0	1	14
6	20	Hafizoh	1	0	7	2	0	0	0	0	2	1	13
7	8	Nur Hidayah	0	0	7	0	5	0	0	0	0	0	12
8	17	Ayu Alfina Damayanti	0	0	7	0	0	3	1	0	0	1	12

Perhitungan Daya Pembeda menggunakan rumus berikut :

$$DP = \frac{S_A - S_B}{{}^1/_2\, n \cdot maks}$$

$$DP = \frac{38 - 13}{8 \cdot 7}$$

$$DP = \frac{25}{56}$$

$$DP = 0{,}45$$

Dengan menggunakan rumus yang sama maka diperoleh :

No Soal	n	S_A	S_B	$S_A - S_B$	Daya Pembeda	
					Indeks	Keterangan
1	16	38	13	25	0,45	Baik
2	16	41	14	27	0,56	Baik
3	16	56	50	6	0,10	Jelek
4	16	87	21	66	0,68	Baik
5	16	28	10	18	0,37	Cukup
6	16	37	7	30	0,53	Baik
7	16	18	2	16	0,50	Baik
8	16	7	0	7	0,29	Cukup
9	16	23	2	21	0,32	Cukup
10	16	7	3	4	0,16	Jelek

Lampiran 26: Perhitungan Daya Pembeda Perangkat 2

KELOMPOK UNGGUL & ASOR
==========

Kelompok Unggul
Nama berkas: E:\SKRIPSI\ANA TEST\KELAS IIS PERANGKAT 2.AUR

No Urt	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	1	2	3	4	5
				1	2	3	4	5
1	16		51	5	6	7	11	4
2	18		49	7	6	7	11	5
3	26		46	7	6	7	12	0
4	21		42	5	3	7	11	3
5	24		41	7	5	7	12	1
6	14		39	7	3	7	10	5
7	4		37	0	6	7	10	5
8	5		37	0	6	7	10	5
	Rata2 Skor			4.75	5.13	7.00	10.88	3.50
	Simpang Baku			3.06	1.36	0.00	0.83	2.00

No Urt	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	6	7	8	9	10
				6	7	8	9	10
1	16		51	5	4	1	5	3
2	18		49	3	4	1	2	3
3	26		46	6	0	2	6	0
4	21		42	5	0	2	5	1
5	24		41	3	0	1	5	0
6	14		39	5	2	0	0	0
7	4		37	5	4	0	0	0
8	5		37	5	4	0	0	0
	Rata2 Skor			4.63	2.25	0.88	2.88	0.88
	Simpang Baku			1.06	1.98	0.83	2.64	1.36

Kelompok Asor
Nama berkas: E:\SKRIPSI\ANA TEST\KELAS IIS PERANGKAT 2.AUR

No Urt	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	1	2	3	4	5
				1	2	3	4	5
1	9		19	0	0	7	8	4
2	22		18	0	6	3	8	1
3	6		17	5	4	7	0	0
4	7		17	7	4	6	0	0
5	15		14	0	0	6	3	0
6	20		13	1	0	7	2	0
7	8		12	0	0	7	0	5
8	17		12	0	0	7	0	0
	Rata2 Skor			1.63	1.75	6.25	2.63	1.25
	Simpang Baku			2.77	2.49	1.39	3.50	2.05

No Urt	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	6	7	8	9	10
				6	7	8	9	10
1	9		19	0	0	0	0	0
2	22		18	0	0	0	0	0
3	6		17	1	0	0	0	0
4	7		17	0	0	0	0	0
5	15		14	3	1	0	0	1
6	20		13	0	0	0	2	1
7	8		12	0	0	0	0	0
8	17		12	3	1	0	0	1
	Rata2 Skor			0.88	0.25	0.00	0.25	0.38
	Simpang Baku			1.36	0.46	0.00	0.71	0.52



Daya Pembeda

Daya Pembeda Kembali Ke Menu Utama Cetak

Jml Subyek= 29 Klp atas/bawah (n) = 8 Butir Soal = 10 Un: Unggul As: Asor SB: Simpang Baku

No	No Btr Asli	Rata2Un	Rata2As	Beda	SB Un	SB As	SB Gab	t	DP(%)
1	1	4.75	1.63	3.13	3.06	2.77	1.46	2.14	44.64
2	2	5.13	1.75	3.38	1.36	2.49	1.00	3.36	56.25
3	3	7.00	6.25	0.75	0.00	1.39	0.49	1.53	10.71
4	4	10.88	2.63	8.25	0.83	3.50	1.27	6.48	68.75
5	5	3.50	1.25	2.25	2.00	2.05	1.01	2.22	37.50
6	6	4.63	0.88	3.75	1.06	1.36	0.61	6.16	53.57
7	7	2.25	0.25	2.00	1.98	0.46	0.72	2.78	50.00
8	8	0.88	0.00	0.88	0.83	0.00	0.30	2.97	29.17
9	9	2.88	0.25	2.63	2.64	0.71	0.97	2.71	32.81
10	10	0.88	0.38	0.50	1.36	0.52	0.51	0.97	16.67

Lampiran 27: Perhitungan Tingkat Kesukaran Perangkat 2

Ambil 25% dari jumlah siswa untuk dijadikan kelas atas dan kelas bawah, sehingga :

Kelompok Atas

No	No Subyek	Nama Siswa	Butir Soal										Skor Total
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	16	Jumariyah	5	6	7	11	4	5	4	1	5	3	51
2	18	Fitriani	7	6	7	11	5	3	4	1	2	3	49
3	26	Rusma Maulana	7	6	7	12	0	6	0	2	6	0	46
4	21	Riska Noor Aina	5	3	7	11	3	5	0	2	5	1	42
5	24	Sahru Ramadhan	7	5	7	12	1	3	0	1	5	0	41
6	14	Muhammad Hairun Perdana	7	3	7	10	5	5	2	0	0	0	39
7	4	Riyan Ramadhan	0	6	7	10	5	5	4	0	0	0	37
8	5	Muhammad Irsyad	0	6	7	10	5	5	4	0	0	0	37

Kelompok Bawah

No	No Subyek	Nama Siswa	Butir Soal										Skor Total
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	9	Laila Safitri	0	0	7	8	4	0	0	0	0	0	19
2	22	Maulidan Nur	0	6	3	8	1	0	0	0	0	0	18
3	6	Sadri	5	4	7	0	0	1	0	0	0	0	17
4	7	Sjech Akhmat Maulana	7	4	6	0	0	0	0	0	0	0	17
5	15	Nadia Khairiah	0	0	6	3	0	3	1	0	0	1	14
6	20	Hafizoh	1	0	7	2	0	0	0	0	2	1	13
7	8	Nur Hidayah	0	0	7	0	5	0	0	0	0	0	12
8	17	Ayu Alfina Damayanti	0	0	7	0	0	3	1	0	0	1	12

Perhitungan Tingkat Kesukaran menggunakan rumus berikut :

$$DP = \frac{S_A + S_B}{n \cdot maks}$$

$$DP = \frac{38 + 23}{16 \cdot 7}$$

$$DP = \frac{51}{112}$$

$$DP = 0{,}45$$

Dengan menggunakan rumus yang sama maka diperoleh :

No Soal	n	S_A	S_B	$S_A + S_B$	Tingkat Kesukaran	
					Indeks	Keterangan
1	16	38	13	51	0,45	Sedang
2	16	41	14	55	0,57	Sedang
3	16	56	50	106	0,94	Sangat mudah
4	16	87	21	108	0,56	Sedang
5	16	28	10	38	0,39	Sedang
6	16	37	7	44	0,39	Sedang
7	16	18	2	20	0,31	Sedang
8	16	7	0	7	0,14	Sukar
9	16	23	2	25	0,19	Sukar
10	16	7	3	10	0,20	Sukar

Lampiran 28: Perhitungan Tingkat Kesukaran Perangkat 2

KELOMPOK UNGGUL & ASOR
==========

Kelompok Unggul
Nama berkas: E:\SKRIPSI\ANA TEST\KELAS IIS PERANGKAT 2.AUR

No Urt	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	1	2	3	4	5
				1	2	3	4	5
1	16		51	5	6	7	11	4
2	18		49	7	6	7	11	5
3	26		46	7	6	7	12	0
4	21		42	5	3	7	11	3
5	24		41	7	5	7	12	1
6	14		39	7	3	7	10	5
7	4		37	0	6	7	10	5
8	5		37	0	6	7	10	5
	Rata2 Skor			4.75	5.13	7.00	10.88	3.50
	Simpang Baku			3.06	1.36	0.00	0.83	2.00

No Urt	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	6	7	8	9	10
				6	7	8	9	10
1	16		51	5	4	1	5	3
2	18		49	3	4	1	2	3
3	26		46	6	0	2	6	0
4	21		42	5	0	2	5	1
5	24		41	3	0	1	5	0
6	14		39	5	2	0	0	0
7	4		37	5	4	0	0	0
8	5		37	5	4	0	0	0
	Rata2 Skor			4.63	2.25	0.88	2.88	0.88
	Simpang Baku			1.06	1.98	0.83	2.64	1.36

Kelompok Asor
Nama berkas: E:\SKRIPSI\ANA TEST\KELAS IIS PERANGKAT 2.AUR

No Urt	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	1	2	3	4	5
				1	2	3	4	5
1	9		19	0	0	7	8	4
2	22		18	0	6	3	8	1
3	6		17	5	4	7	0	0
4	7		17	7	4	6	0	0
5	15		14	0	0	6	3	0
6	20		13	1	0	7	2	0
7	8		12	0	0	7	0	5
8	17		12	0	0	7	0	0
	Rata2 Skor			1.63	1.75	6.25	2.63	1.25
	Simpang Baku			2.77	2.49	1.39	3.50	2.05

No Urt	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	6	7	8	9	10
				6	7	8	9	10
1	9		19	0	0	0	0	0
2	22		18	0	0	0	0	0
3	6		17	1	0	0	0	0
4	7		17	0	0	0	0	0
5	15		14	3	1	0	0	1
6	20		13	0	0	0	2	1
7	8		12	0	0	0	0	0
8	17		12	3	1	0	0	1
	Rata2 Skor			0.88	0.25	0.00	0.25	0.38
	Simpang Baku			1.36	0.46	0.00	0.71	0.52



Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran Kembali Ke Menu Utama Cetak

Jml Subyek= 29 Butir Soal = 10

No Butir Baru	No Butir Asli	Tkt. Kesukaran(%)	Tafsiran
1	1	45.54	Sedang
2	2	57.29	Sedang
3	3	94.64	Sangat Mudah
4	4	56.25	Sedang
5	5	39.58	Sedang
6	6	39.29	Sedang
7	7	31.25	Sedang
8	8	14.58	Sangat Sukar
9	9	19.53	Sukar
10	10	20.83	Sukar

Lampiran 29: Hasil Tes Kemampuan Awal Kelas Laki-Laki

No	Nama	Nilai Siswa
1	A. Akbar Ihsan	40
2	A. Ansary	51
3	A. Muzakkir	49
4	Abdul Muis	51
5	Ahmad Jurait	41
6	Ahmad Ro'i	20
7	Ali Akbar	41
8	Andi Birma	41
9	Antung Angi Riansyah	30
10	Asdiyannor	51
11	Fajri	43
12	Hairiyadi	30
13	Irwan Arianto	36
14	Jaini Ghani	43
15	M. Bagus Rijani	33
16	M. Bayu	51
17	M. Fazri	46
18	M. Fiqri Saldi	46
19	M. Hafidh Hidayat	51
20	M. Ilham Nuryadi	33
21	M. Irfan	51
22	M. Riduan Syafi'i	46
23	M. Ruwandi	36
24	M. Sabarudin	38
25	M. Saugie Ramadhan	36
26	M. Supiyanor	30
27	M. Syafrudin	49
28	M. Taher	30
29	M. Wahyu Wardana	41
30	Reno	56
31	Rizki Riadi	51
32	Sulaiman	25
33	Wahyudi	33
34	Zainal Hamwi	70
35	Zainudin Ghani	31

Lampiran 30: Hasil Tes Kemampuan Awal Kelas Perempuan

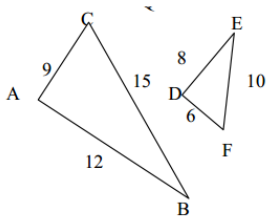
No	Nama	Nilai Siswa
1	Anita Damayanti	20
2	Anita Putri	46
3	Annisa Mutiara	35
4	Arini Yunita	49
5	Dewi Widya Wati	43
6	Fatimatuzahra	71
7	Fatma Wati	48
8	Fitri	43
9	Heliyatul Mutiara	45
10	Hermina	71
11	Ipat	48
12	Jamiatul Raudah	51
13	Mahmudah	56
14	Mahrita	49
15	Mariyani	56
16	Marwiyah	36
17	Maulida	53
18	Muna	59
19	Mutmaina Aprila	63
20	Nor Hastina	47
21	Nor Janah	34
22	Norhasanah	25
23	Nur Agnia Rahmida	58
24	Nurhalizah	36
25	Nurul Hidayah	24
26	Puspita Sari	56
27	Raudatul Rizkia	48
28	Risquna Aula Hayati	34
29	Saima	54
30	Siti Asiah	38
31	Siti Hidayati	46
32	Sofiah	52
33	Veriya Rahma	51
34	Zenab	46
35	Indah Sari	41

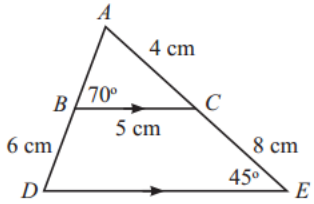
Lampiran 31: Soal Post Test

Petunjuk : Jawablah dengan jelas dan benar

---

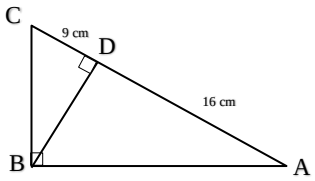
1. Perhatikan gambar di samping
   c. Tunjukkan $\Delta ABC \approx \Delta EFD$
   d. Tentukan pasangan ukuran sudut yang sama.



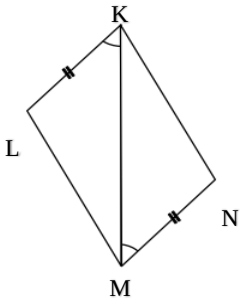
2. 

Tentukan panjang sisi DE dan besar $\angle DAE$.

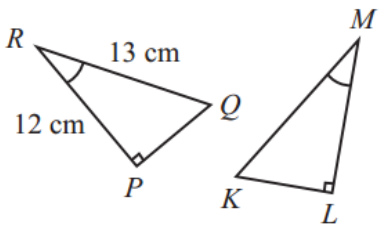
3. Perhatikan gambar di samping !
   d. Tentukan panjang sisi BA
   e. Tentukan panjang sisi BC
   f. Tentukan panjang sisi BD



4. Dari gambar disamping.
   Buktikan bahwa $\Delta KLM \cong \Delta KNM$!



5. Diketahui $\Delta PQR \cong KLM$. Tentukan besar $\angle KML$ dan panjang sisi KL. Jika $\angle PQR = 60^o$



Lampiran 32: Hasil Post Test Kelas Laki-Laki (IX E)

No	Nama	Nilai Siswa
1	A. Akbar Ihsan	62
2	A. Ansary	60
3	A. Muzakkir	80
4	Abdul Muis	77
5	Ahmad Jurait	87
6	Ahmad Ro'i	45
7	Ali Akbar	75
8	Andi Birma	89
9	Antung Angi Riansyah	60
10	Asdiyannor	60
11	Fajri	79
12	Hairiyadi	77
13	Irwan Arianto	60
14	Jaini Ghani	65
15	M. Bagus Rijani	61
16	M. Bayu	65
17	M. Fazri	69
18	M. Fiqri Saldi	82
19	M. Hafidh Hidayat	77
20	M. Ilham Nuryadi	60
21	M. Irfan	77
22	M. Riduan Syafi'i	85
23	M. Ruwandi	77
24	M. Sabarudin	77
25	M. Saugie Ramadhan	77
26	M. Supiyanor	40
27	M. Syafrudin	77
28	M. Taher	62
29	M. Wahyu Wardana	92
30	Reno	77
31	Rizki Riadi	50
32	Sulaiman	63
33	Wahyudi	77
34	Zainal Hamwi	100
35	Zainudin Ghani	61

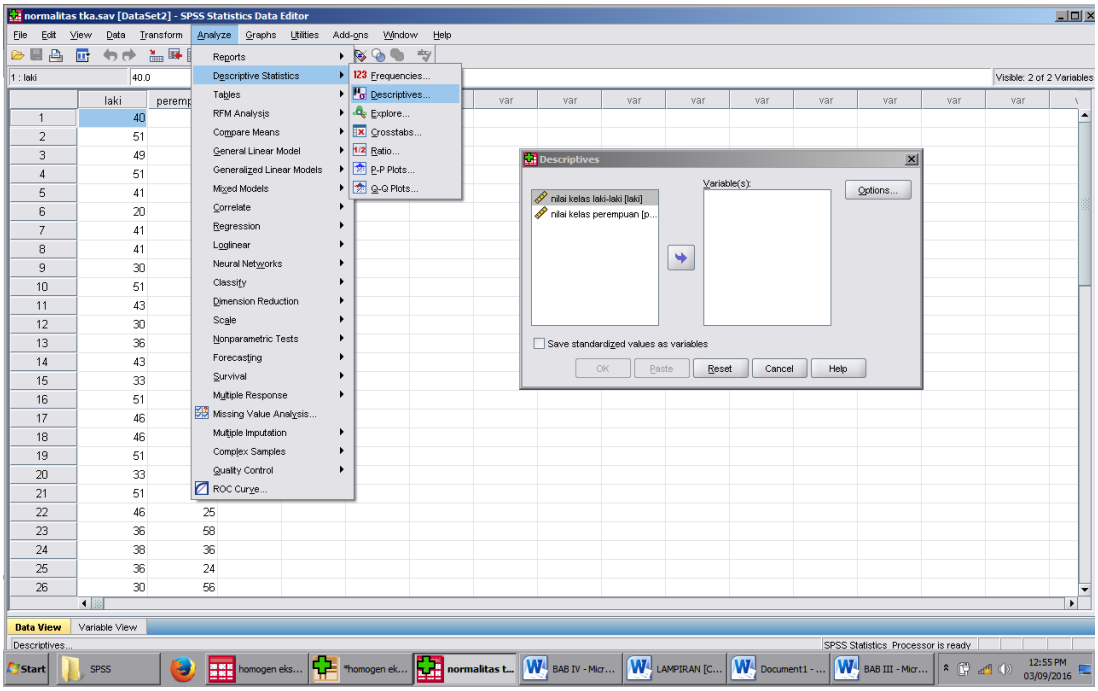
Lampiran 33: Hasil Post Test Kelas Perempuan (IX A)

No	Nama	Nilai Siswa
1	Anita Damayanti	65
2	Anita Putri	61
3	Annisa Mutiara	63
4	Arini Yunita	63
5	Dewi Widya Wati	65
6	Fatimatuzahra	95
7	Fatma Wati	65
8	Fitri	61
9	Heliyatul Mutiara	61
10	Hermina	95
11	Ipat	67
12	Jamiatul Raudah	80
13	Mahmudah	67
14	Mahrita	80
15	Mariyani	63
16	Marwiyah	61
17	Maulida	60
18	Muna	60
19	Mutmaina Aprila	46
20	Nor Hastina	80
21	Nor Janah	50
22	Norhasanah	65
23	Nur Agnia Rahmida	67
24	Nurhalizah	49
25	Nurul Hidayah	62
26	Puspita Sari	77
27	Raudatul Rizkia	65
28	Risquna Aula Hayati	51
29	Saima	80
30	Siti Asiah	67
31	Siti Hidayati	77
32	Sofiah	80
33	Veriya Rahma	72
34	Zenab	60
35	Indah Sari	70

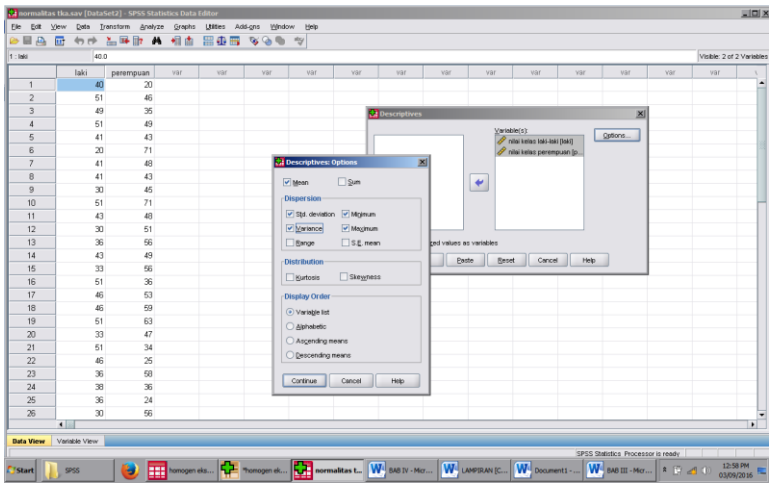
Lampiran 34: Hasil Perhitungan Tes Kemampuan Awal Siswa (Rata-rata, Standar Deviasi dan Varians)

Untuk menentukan rata-rata, standar deviasi dan varians, peneliti menggunakan SPSS 17. Langkah yang dilakukan adalah :

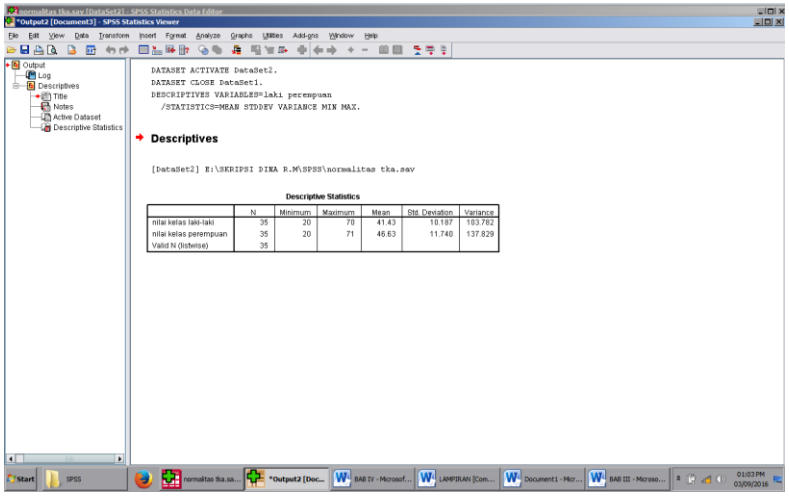
1. Memasukkan data ke editor.
2. Klik menu *Analyze*, pilih *Decriptive Statistic*. Dari berbagai pilihan yang ada, pilih *descriptive*
3. Akan muncul kotak dialog *Descriptives*. Pindahkan variabel Y dan X ke kotak Variabel (s).



4. Klik *options* sehingga muncul kotak dialog *options*
5. Aktifkan pilihan Mean, Sum, Minimum, Maximum, Standar Deviasi, dan Varians.



6. Klik *Continue*, kemudian OK
7. Hasilnya pada jendela *output* muncul hasil analisis statistik deskriptif dari data yang diolah.



Kesimpulannya :

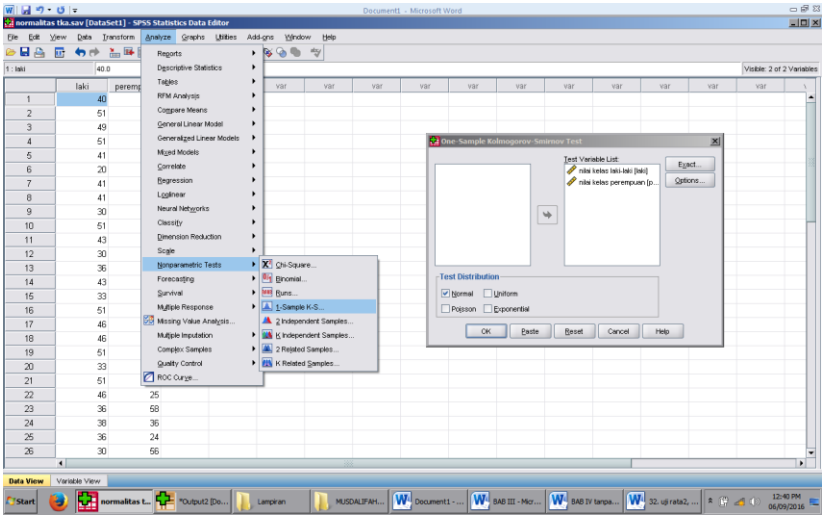
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
nilai kelas laki-laki	35	20	70	41.43	10.187	103.782
nilai kelas perempuan	35	20	71	46.63	11.740	137.829
Valid N (listwise)	35					

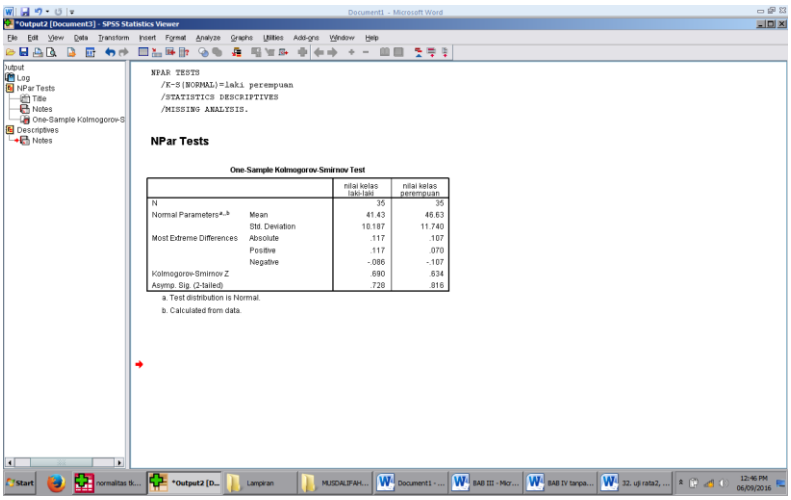
Lampiran 35: Perhitungan Uji Normalitas Tes Kemampuan Awal Siswa

Untuk melakukan uji normalitas peneliti menggunakan SPSS 17. Langkah yang dilakukan adalah:

1. Masuk ke program SPSS dan masukkan data.
2. Setelah itu, klik menu *Analyze*, pilih *Nonparametric Tests*.
3. Dari berbagai pilihan yang ada, pilih *1-Simple K-S*.
4. Setelah itu, akan muncul kotak dialog *1-Simple K-S Test*. Masukkan variabel ke kotak *Test Variable List*. Aktifkan Normal pada pilihan *Test Distribution*.



5. Abaikan pilihan lain. Selanjutnya, klik OK.



Kesimpulan :

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		nilai kelas laki-laki	nilai kelas perempuan
N		35	35
Normal Parameters[a,,b]	Mean	41.43	46.63
	Std. Deviation	10.187	11.740
Most Extreme Differences	Absolute	.117	.107
	Positive	.117	.070
	Negative	-.086	-.107
Kolmogorov-Smirnov Z		.690	.634
Asymp. Sig. (2-tailed)		.728	.816

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Hipotesis yang akan di uji dalam penelitian ini adalah:

H_0: Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1: Sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Kriteria Pengujian:

Jika $D_o \leq D - tabel$ maka H_0 diterima

Jika $D_o > D - tabel$ maka H_0 ditolak

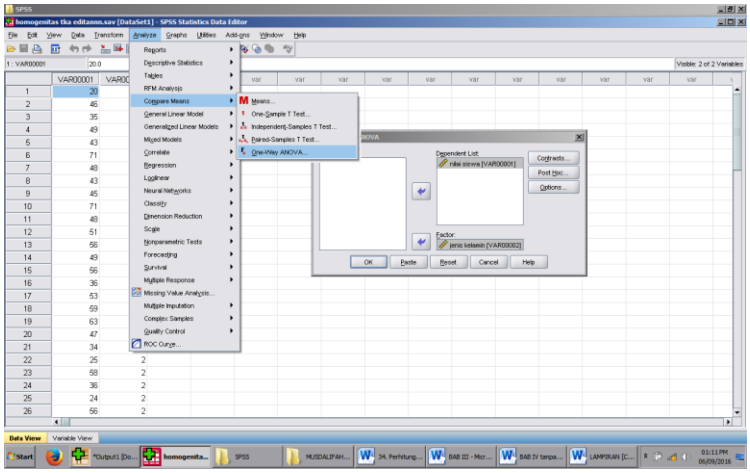
$D - tabel$ untuk $n = 35$ adalah 0,224

Dari *output* SPSS di atas, diperoleh D_o yang dilihat dari ***Absolute*** untuk nilai kemampuan awal siswa kelas laki-laki adalah 0,117 < 0,224 yang berarti H_0 diterima. Sedangkan D_o untuk kemampuan awal siswa kelas perempuan adalah 0,107 < 0,224 yang berarti H_0 diterima. Jadi, nilai kemampuan awal berdistribusi normal.

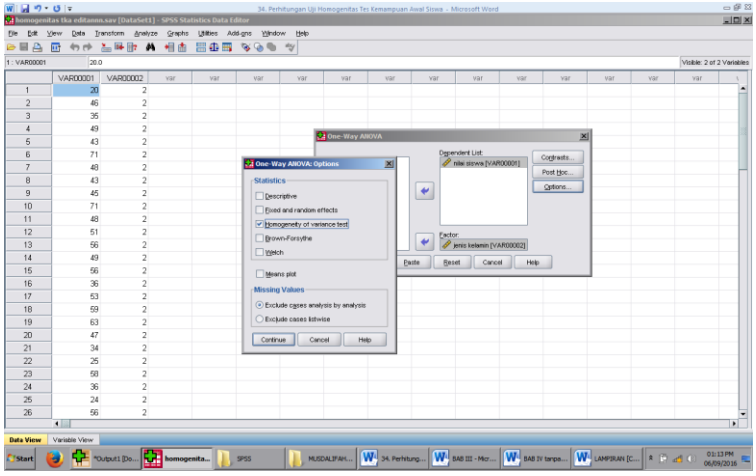
Lampiran 36: Perhitungan Uji Homogenitas Tes Kemampuan Awal Siswa

Untuk melakukan uji homogenitas peneliti menggunakan SPSS 17. Langkah yang dilakukan adalah:

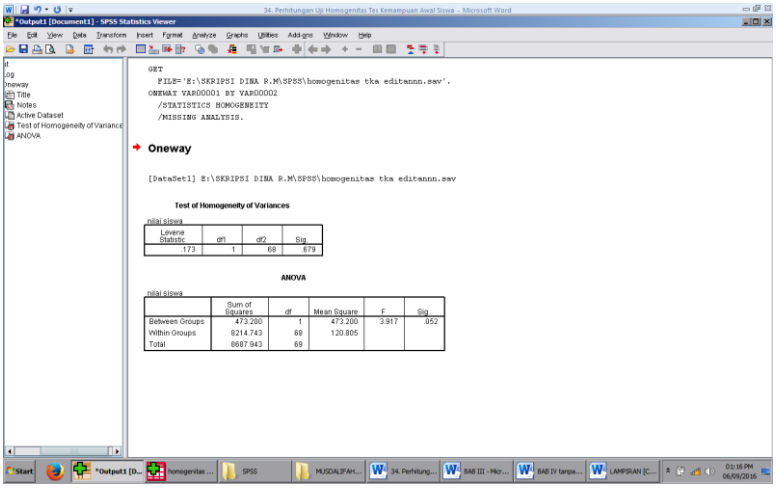
1. Masukkan data ke data editor.
2. Setelah variabel didefinisikan, masukkan data.
3. Setelah itu, klik menu *Analyze*, pilih *Compare Mean*. Dari berbagai pilihan yang ada, pilih *One-Way* ANOVA.
4. Setelah itu, akan mucul kotak dialog *One-Way* ANOVA. Masukkan variabel ke kotak *Dependent List* dan variabel ke kotak *Factor*.



5. Klik *Options* sehingga akan muncul kotak dialog *Options*. Untuk menampilkan uji kesamaan varian, aktifkan pilihan *Homogeneity of Variance test*.



6. Selanjutnya, klik *Continue* sehingga akan muncul kembali kotak dialog *One-Way* ANOVA. Lalu OK



Hipotesis yang akan di uji dalam penelitian ini adalah:

H_0: Varian sampel identik

H_1: Varian sampel tidak identik

Kriteria Pengujian:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka tidak homogen

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka homogen

Kesimpulan :

Test of Homogeneity of Variances

nilai siswa

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.173	1	68	.679

Berdasarkan hasil *output* uji homogenitas varians dengan uji *Levene* nilai F_{hitung} adalah 0,173

F_{hitung} diperoleh dari:

$$F_{(\propto;k-1,n-1)} = F_{(0,05;3-1,70-1)}$$

$$F_{(\propto;k-1,n-1)} = F_{(0,05;2,69)}$$

$$= F_{(0,05;2,69)}$$

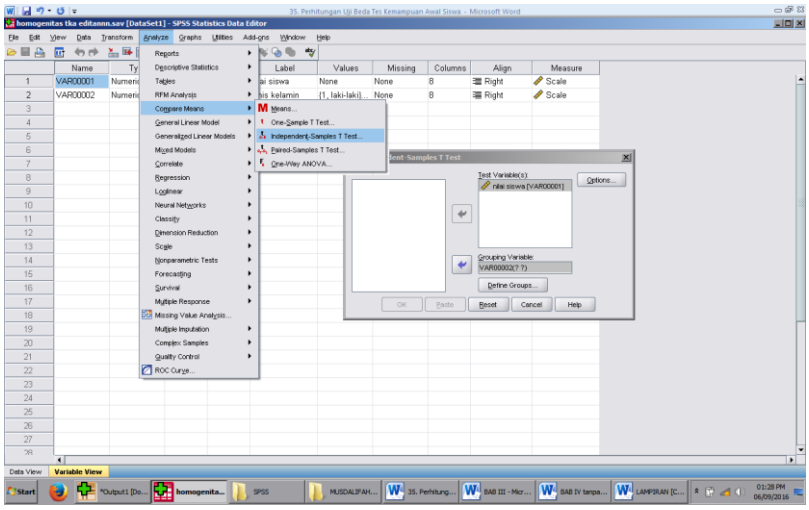
$$= 3,13$$

karena $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ maka dapat disimpulkan bahwa kelas laki-laki dan kelas perempuan berasal dari populasi atau varians yang sama atau kedua kelas homogen.

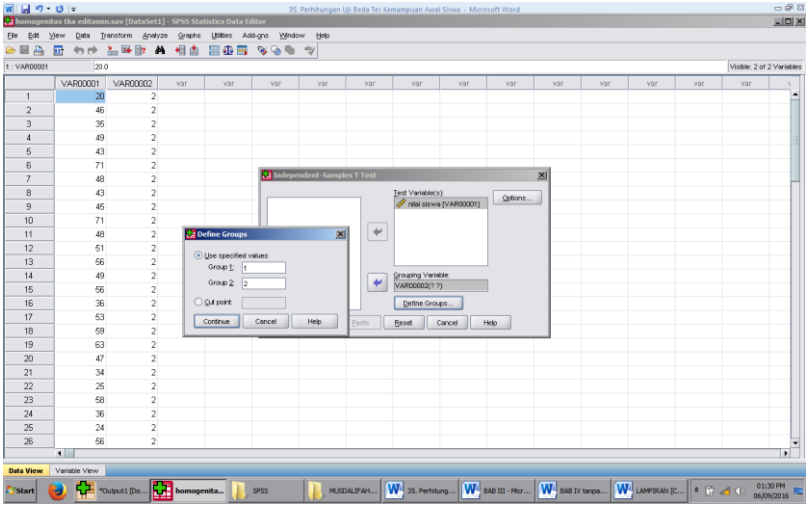
Lampiran 37: Perhitungan Uji Beda Tes Kemampuan Awal Siswa

Untuk melakukan uji homogenitas peneliti menggunakan SPSS 17. Langkah yang dilakukan adalah:

1. Buka program SPSS dan masukkan data
2. Selanjutnya pada menu bar pilih *Analyze – Compare Means – Independent Sample T Test*
3. Masukkan variable **Nilai siswa** ke kotak Test Variabel(s), dan masukkan variabel **Jenis Kelamin** ke kotak Grouping Variable



4. Pada Group 1 isikan 1, dan Group 2 isikan angka 2. Kemudian klik Continue. Lalu OK



Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
nilai siswa	Equal variances assumed	.173	.679	-1.979	68	.052	-5.200	2.627	-10.443	.043
	Equal variances not assumed			-1.979	66.676	.052	-5.200	2.627	-10.445	.045

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa di kelas laki-laki dengan hasil belajar siswa di kelas perempuan yang diajar menggunakan metode demonstrasi

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa di kelas laki-laki dengan hasil belajar siswa di kelas perempuan yang diajar menggunakan metode demonstrasi

Kriteria Pengujian:

Jika $-t\ tabel \leq t\ hitung \leq t\ tabel$ maka H_0 diterima

Jika $-t\ hitung < -t\ tabel$ atau $t\ hitung > t\ tabel$ maka H_0 ditolak

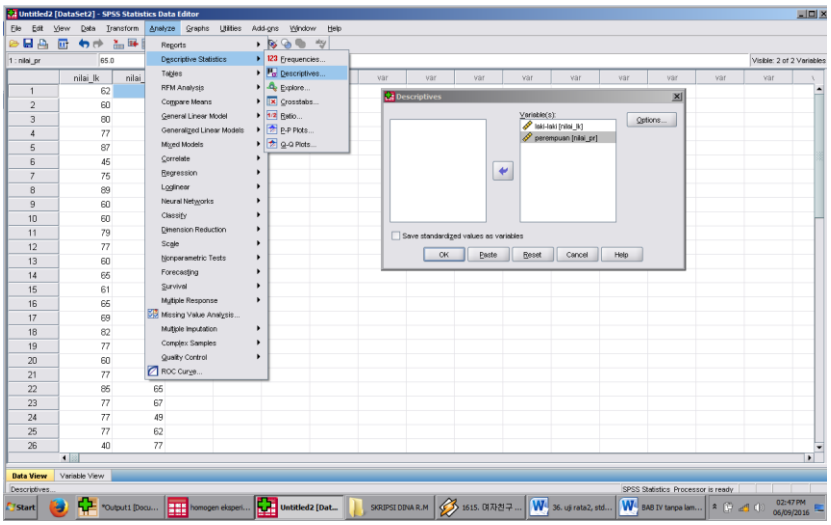
$t\ tabel$ untuk $n = 70$ pada signifikansi 0,05 : 2 = 0,025 (uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan (df) n-2 atau 70 – 2 =68, hasil diperoleh untuk $t\ tabel$ sebesar -1,995

Berdasarkan hasil *output* SPSS uji beda di atas, diketahui bahwa nilai $t_{hitung} = -1{,}979$ karena $-t_{hitung} > -t_{tabel}$ yakni $-1{,}979 > -1{,}995$ sehingga H_0 diterima yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai kemampuan awal siswa kelas laki-laki dan perempuan.

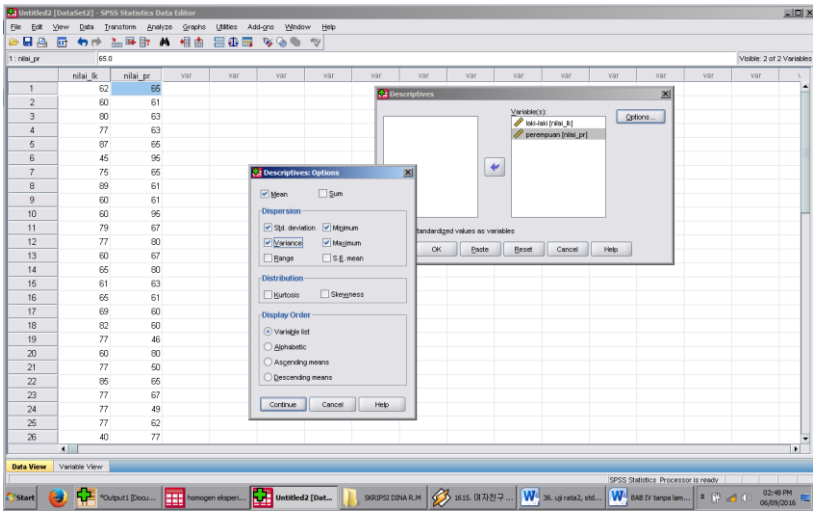
Lampiran 38: Hasil Perhitungan Hasil Belajar Siswa Rata-rata, Standar Deviasi dan Varians

Untuk menentukan rata-rata, standar deviasi dan varians, peneliti menggunakan SPSS 17. Langkah yang dilakukan adalah :

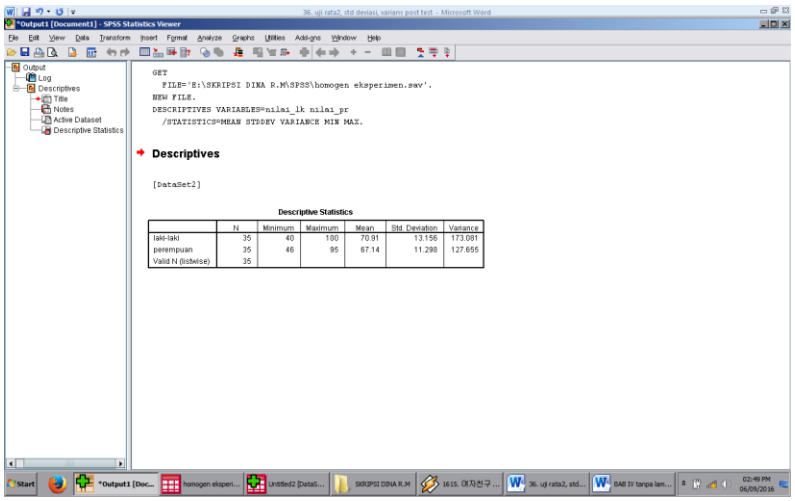
8. Memasukkan data ke editor.
9. Klik menu *Analyze*, pilih *Decriptive Statistic*. Dari berbagai pilihan yang ada, pilih *descriptive*
10. Akan muncul kotak dialog *Descriptives*. Pindahkan variabel Y dan X ke kotak Variabel (s).



11. Klik *options* sehingga muncul kotak dialog *options*
12. Aktifkan pilihan Mean, Sum, Minimum, Maximum, Standar Deviasi, dan Varians.



13. Klik *Continue*, kemudian OK
14. Hasilnya pada jendela *output* muncul hasil analisis statistik deskriptif dari data yang diolah.



Kesimpulannya :

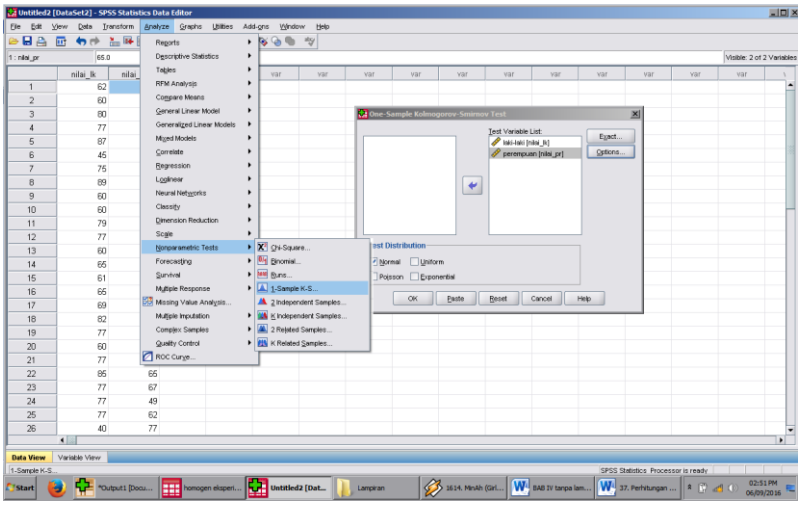
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
laki-laki	35	40	100	70.91	13.156	173.081
perempuan	35	46	95	67.14	11.298	127.655
Valid N (listwise)	35					

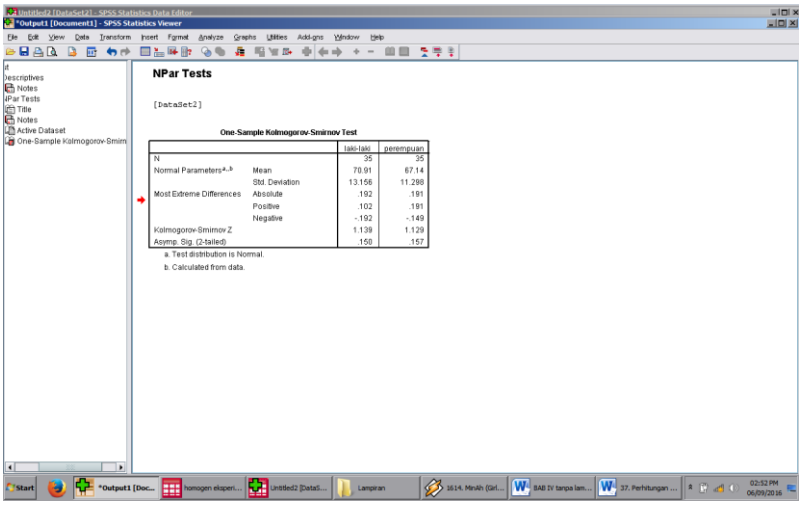
Lampiran 39: Perhitungan Uji Normalitas Hasil Belajar Matematika Siswa

Untuk melakukan uji normalitas peneliti menggunakan SPSS 17. Langkah yang dilakukan adalah:

1. Masuk ke program SPSS dan masukkan data.
2. Setelah itu, klik menu *Analyze*, pilih *Nonparametric Tests*.
3. Dari berbagai pilihan yang ada, pilih *1-Simple K-S*.
4. Setelah itu, akan muncul kotak dialog *1-Simple K-S Test*. Masukkan variabel ke kotak *Test Variable List*. Aktifkan Normal pada pilihan *Test Distribution*.



5. Abaikan pilihan lain. Selanjutnya, klik OK.



Kesimpulan :

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		laki-laki	perempuan
N		35	35
Normal Parameters[a,,b]	Mean	70.91	67.14
	Std. Deviation	13.156	11.298
Most Extreme Differences	Absolute	.192	.191
	Positive	.102	.191
	Negative	-.192	-.149
Kolmogorov-Smirnov Z		1.139	1.129
Asymp. Sig. (2-tailed)		.150	.157

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Hipotesis yang akan di uji dalam penelitian ini adalah:

H_0: Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1: Sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Kriteria Pengujian:

Jika $D_o \leq D - tabel$ maka H_0 diterima

Jika $D_o > D - tabel$ maka H_0 ditolak

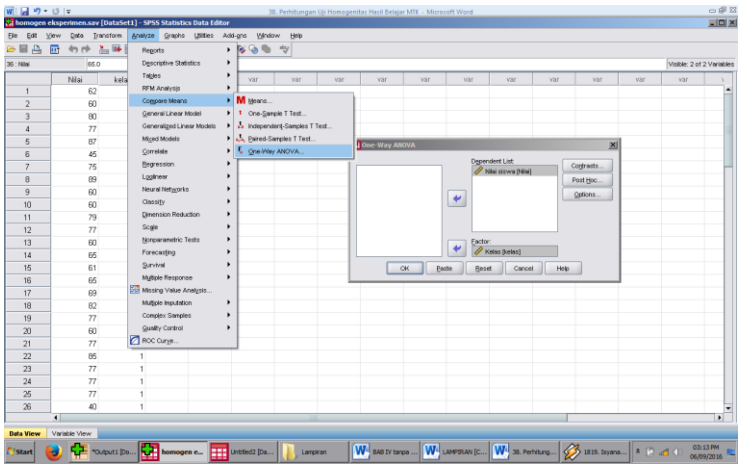
$D - tabel$ untuk $n = 35$ adalah 0,224

Dari *output* SPSS di atas, diperoleh D_o yang dilihat dari ***Absolute*** untuk nilai hasil belajar siswa kelas laki-laki adalah 0,192 < 0,224 yang berarti H_0 diterima. Sedangkan D_o untuk hasil belajar siswa kelas perempuan adalah 0,191 < 0,224 yang berarti H_0 diterima. Jadi, nilai hasil belajar siswa berdistribusi normal.

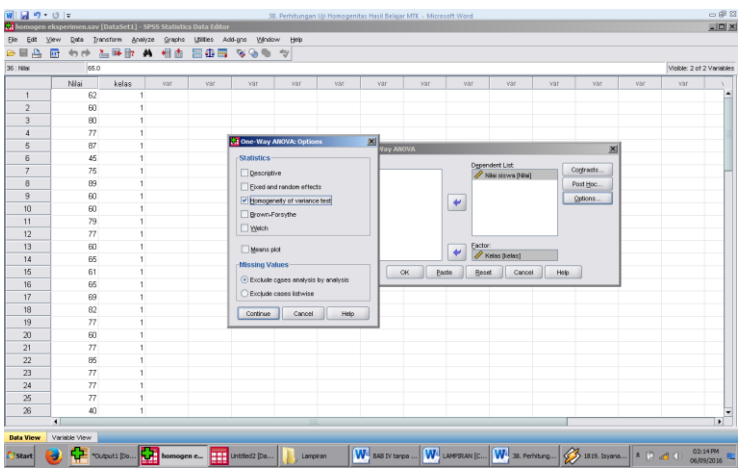
Lampiran 40: Perhitungan Uji Homogenitas Hasil Belajar Matematika Siswa

Untuk melakukan uji homogenitas peneliti menggunakan SPSS 17. Langkah yang dilakukan adalah:

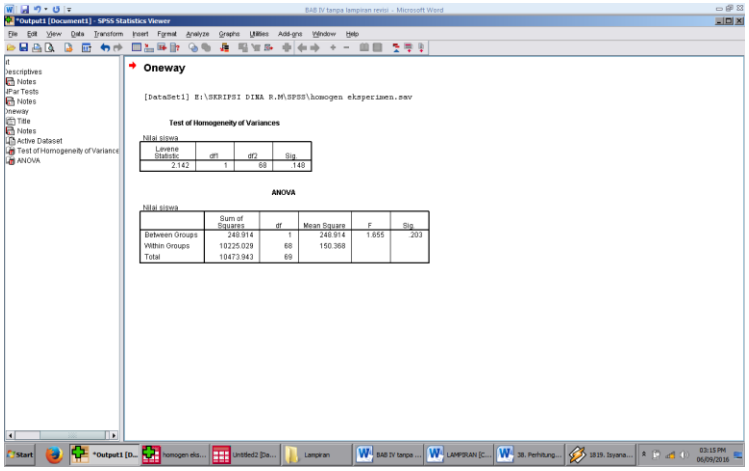
1. Masukkan data ke data editor.
2. Setelah variabel didefinisikan, masukkan data.
3. Setelah itu, klik menu *Analyze*, pilih *Compare Mean*. Dari berbagai pilihan yang ada, pilih *One-Way* ANOVA.
4. Setelah itu, akan mucul kotak dialog *One-Way* ANOVA. Masukkan variabel ke kotak *Dependent List* dan variabel ke kotak *Factor*.



5. Klik *Options* sehingga akan muncul kotak dialog *Options*. Untuk menampilkan uji kesamaan varian, aktifkan pilihan *Homogeneity of Variance test*.



6. Selanjutnya, klik *Continue* sehingga akan muncul kembali kotak dialog *One-Way* ANOVA. Lalu OK



Hipotesis yang akan di uji dalam penelitian ini adalah:

H_0: Varian sampel identik

H_1: Varian sampel tidak identic

Kriteria Pengujian:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka tidak homogen

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka homogen

Kesimpulan :

Test of Homogeneity of Variances

Nilai siswa

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.142	1	68	.148

Berdasarkan hasil *output* uji homogenitas varians dengan uji *Levene* nilai F_{hitung} adalah 2,142

F_{hitung} diperoleh dari:

$$F_{(\propto;k-1,n-1)} = F_{(0,05;3-1,70-1)}$$

$$F_{(\propto;k-1,n-1)} = F_{(0,05;2,69)}$$

$$= F_{(0,05;2,69)}$$

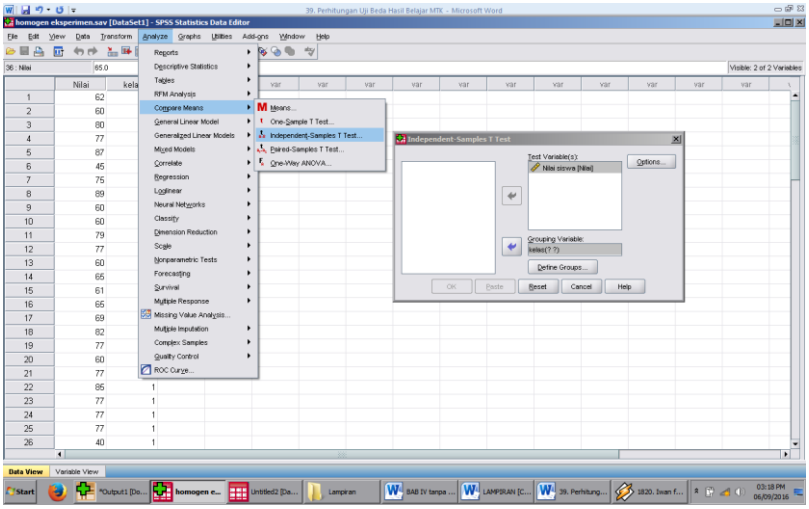
$$= 3,13$$

karena $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ maka dapat disimpulkan bahwa kelas laki-laki dan kelas perempuan berasal dari populasi atau varians yang sama atau kedua kelas homogen.

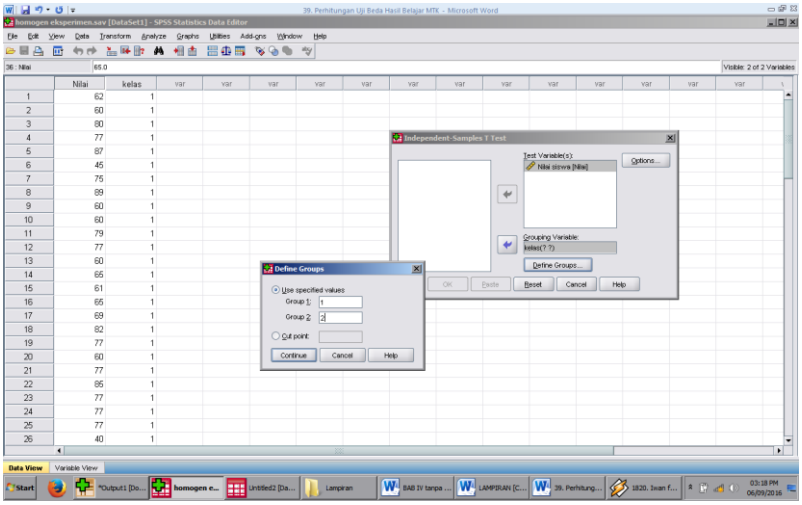
Lampiran 41: Perhitungan Uji Beda Hasil Belajar Matematika Siswa

Untuk melakukan uji homogenitas peneliti menggunakan SPSS 17. Langkah yang dilakukan adalah:

1. Buka program SPSS dan masukkan data
2. Selanjutnya pada menu bar pilih *Analyze – Compare Means – Independent Sample T Test*
3. Masukkan variable **Nilai siswa** ke kotak Test Variabel(s), dan masukkan variabel **Jenis Kelamin** ke kotak Grouping Variable



4. Pada Group 1 isikan 1, dan Group 2 isikan angka 2. Kemudian klik Continue. Lalu OK



Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Nilai siswa	Equal variances assumed	2.142	.148	1.287	68	.203	3.771	2.931	-2.078	9.621
	Equal variances not assumed			1.287	66.483	.203	3.771	2.931	-2.080	9.623

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa di kelas laki-laki dengan hasil belajar siswa di kelas perempuan yang diajar menggunakan metode demonstrasi

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa di kelas laki-laki dengan hasil belajar siswa di kelas perempuan yang diajar menggunakan metode demonstrasi

Kriteria Pengujian:

Jika $-t\ tabel\ \leq t\ hitung \leq t\ tabel$ maka H_0 diterima

Jika $-t\ hitung\ < -t\ tabel$ atau $t\ hitung > t\ tabel$ maka H_0 ditolak

$t\ tabel$ untuk $n = 70$ pada signifikansi 0,05 : 2 = 0,025 (uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan (df) n-2 atau 70 – 2 =68, hasil diperoleh untuk $t\ tabel$ sebesar 1,287

Berdasarkan hasil *output* SPSS uji beda di atas, diketahui bahwa nilai $t_{hitung} = 1{,}287$ karena $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ yakni $1{,}287 \leq 1{,}995$ sehingga H_0 diterima yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai hasil belajar matematika siswa kelas laki-laki dan perempuan.

Lampiran 42: Kriteria Pengambilan Instrumen Post Test

No	Indikator	Valid		Reliabel	Daya Pembeda		Tingkat Kesukaran		Butir Soal Post Test
1	Membuktikan syarat dua segitiga sebangun	1) Perangkat 1 no 1	0,407	0,693	Jelek	0,17	Mudah	0,75	Perangkat 2 no 2
		2) Perangkat 1 no 4	0,671		Cukup	0,40	Mudah	0,75	
		3) Perangkat 2 no 1	0,417	0,71	Baik	0,45	Sedang	0,45	
		4) Perangkat 2 no 2	0,663		Baik	0,56	Sedang	0,57	
2	Menghitung panjang salah satu sisi dari dua buah segitiga yang sebangun	1) Perangkat 1 no 2	0,796	0,693	Baik	0,51	Sedang	0,68	Perangkat 1 no 2
		2) Perangkat 2 no 5	0,436	0,71	Cukup	0,37	Sedang	0,39	
3	Menghitung panjang salah satu sisi dari dua buah segitiga siku-siku yang sebangun	Perangkat 2 no 4	0,770	0,71	Baik	0,68	Sedang	0,56	Perangkat 2 no 4
4	Membuktikan syarat dua segitiga kongruen	1) Perangkat 1 no 6	0,755	0,693	Baik	0,59	Sedang	0,59	Perangkat 2 no 6
		2) Perangkat 2 no 6	0,629	0,71	Baik	0,53	Sedang	0,39	
		3) Perangkat 2 no 9	0,526		Cukup	0,32	Sukar	0,19	
		4) Perangkat 2 no 10	0,327		Jelek	0,16	Sukar	0,20	
5	Menghitung panjang salah satu sisi dari dua buah segitiga yang kongruen	1) Perangkat 1 no 7	0,561	0,693	Baik	0,41	Mudah	0,79	Perangkat 1 no 7
		2) Perangkat 1 no 10	0,505		Baik	0,45	Mudah	0,77	
		3) Perangkat 2 no 7	0,461	0,71	Baik	0,50	Sedang	0,31	
6	Menentukan besar sudut pada dua segitiga kongruen	1) Perangkat 1 no 7	0,561	0,693	Baik	0,41	Mudah	0,79	
		2) Perangkat 2 no 8	0,564	0,71	cukup	0,29	Sukar	0,14	

Soal yang dijadikan instrumen penelitian adalah 5 soal yang memenuhi indikator atau tujuan pembelajaran, kriteria valid, reliabel, daya pembeda yang baik, serta tingkat kesukaran yang mudah dan sedang.

. **Lampiran 43: Pedoman Observasi dan Dokumentasi**

Pedoman Observasi

1. Mengamati keadaan gedung dan lingkungan MTs Raudhatusysyubban
2. Mengamati sarana prasarana yang mendukung proses belajar mengajar
3. Mengamati keadaan tenaga pegajar, siswa, dan staf tata usaha secara umum

Pedoman Dokumentasi

1. Dokumen tentang sejarah berdirinya MTs Raudhatusysyubban
2. Dokumen tentang jumlah tenaga pengajar dan staf tata usaha MTs Raudhatusysyubban
3. Dokumen tentang jumlah siswa secara keseluruhan dan jumlah siswa masing-masing kelas di MTs Raudhatusysyubban
4. Dokumen tentang jadwal belajar siswa di MTs Raudhatusysyubban
5. Dokumen nilai *raport* matematika siswa kelas IX MTs Raudhatusyubban tahun Pelajaran 2015/2016.

Lampiran 44: Pedoman Wawancara

Pedoman Wawancara

A. Untuk Kepala Sekolah

1. Bagaimana sejarah singkat berdirinya MTs Raudhatusysyubban?
2. Bagaiman perkembangan MTs Raudhatusysyubban?
3. Sejak kapan Bapak menjabat sebagai kepala MTs Raudhatusysyubban?
4. Sebelum Bapak siapa saja yang pernah menjabat sebagai kepala MTs Raudhatusysyubban?

B. Untuk Guru Matematika

1. Apa latar belakang pendidikan Ibu ?
2. Sudah berapa lama Ibu mengajar matematika di sekolah ini ?
3. Metode apa yang biasa Ibu gunakan dalam mengajar matematika?
4. Selama Ibu mengajar di sini, pernahkah Ibu menggunakan metode demonstrasi, seperti pemakaian alat peraga?
5. Selama Ibu mengajar di sini, materi apa yang paling sulit untuk diajarkan kepada siswa?
6. Nilai terendah dari kelas IX yang didapat oleh siswa terdapat pada materi apa?
7. Apakah ibu menggunakan cara yang berbeda dalam mengajar di kelas Laki-laki dan di Kelas Perempuan?

C. Untuk Tata Usaha

1. Bagaimana struktur organisasi/kepengurusan di MTs Raudhatusysyubban?
2. Berapa jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha dan karyawan lain serta pendidikan terakhirnya di MTs Raudhatusysyubban tahun pelajaran 2016/2017?
3. Berapa jumlah siswa masing-masing kelas di MTs Raudhatusysyubban tahun pelajaran 2016/2017?
4. Bagaimana keadaan sarana dan prasarana di MTs Raudhatusysyubban?

Lampiran 45: Keadaan Guru MTs Raudhatusysyubban Tahun Pelajaran 2016/2017

No	Nama	NIP/NIGNP	Mengajar Mata Pelajaran	Keterangan
1.	Abdul Hafiz, S.Pd	121263030037070001	BahasaIndonesia	Wakamad
2.	Abdul Hakim, SHI	121263030037280002	T I K	Kepala Madrasah
3.	Ahmad Ramdhani, S.Pd.I	121263030037080004	Bahasa Arab	
4.	Ainun Jariah, S.Pd.I	121263030037110005	Matematika	Wakamad
5.	Alamsyah, S.Pd	121263030037240006	Seni BUdaya	
6.	Ariani, S.Pd.I	121263030037160007	IPS	Kepala Perpustakaan
7.	Dahriah, S.Pd	121263030037070008	Bahasa Indonesia	Kepala UKS
8.	Didi, S.Pd	121263030037270009	Penjasorkes	
9.	Farida Rahmawati, S.Pd	121263030037110010	Matematika	
10.	Fatma Suriantini, S.Pd	121263030037070011	Bahasa Indonesia	
11.	H. Muhdi, S.Pd.I	121263030037310012	Bimbingan Konseling	
12.	Isnaniah, S.Ag	121263030037060016	PKn	
13.	Jainal Aripin	121263030037110017	IPS	
14.	Kurmansyah	121263030037020018	Muatan Lokal Agama	
15.	Kusnadi, S.Pd	121263030037160019	IPS	
16.	Latipah, S.Ag	121263030037050020	SKI	
17.	M. Anshari, S.Pd	121263030037280021	Matematika	Kepala Laboratorium
18.	Mahmudin	121263030037080022	Bahasa Arab	
19.	Masrani, S.Pd	121263030037090023	Bahasa Inggris	
20.	Maynoor, S.Pd	121263030037120024	IPA	
21.	Muzaifah, SHI	121263030037020027	Al Qur’an Hadits	
22.	Noorlaila, S.Pd	121263030037120028	IPA	Wakamad

23.	Nor Ma'rifah, S.Pd	121263030037280029	TIK	
24.	Sayed Muchsin, S.Pd	121263030037160031	IPS	
25.	Siti Aminah, S.Pd.I	121263030037030032	Fiqih	
26.	Siti Rukayah, S.Pd	121263030037120033	IPA	
27.	Linda Sari	121263030037000034	Muatan Lokal Agama	
28.	Maya Saputri	121263030037110035	Muatan Lokal Agama	
29.	Meilinda Rizky Wardhani, SE	121263030037000036	-	
30.	Ahsaniah, S.Pd.I	121263030037090037	Bahasa Inggris	
31.	Fitriah, S.Pd	121263030037110038	Bahasa INggris	
32.	Amrina Rosyada, S.Pd	121263030037090000	Matematika	

Lampiran 46: Tabel Harga Kritik r Product Moment

TABEL HARGA KRITIK DARI r PRODUCT MOMENT

N	Interval Kepercayaan		N	Interval Kepercayaan		N	Interval Kepercayaan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	26	0,388	0,496	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	27	0,381	0,487	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	28	0,374	0,478	65	0,244	0,317
			29	0,367	0,470			
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,574	0,874				75	0.227	0,296
8	0,707	0,874	31	0,355	0,456	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	32	0,349	0,449	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	33	0,344	0,430	90	0,207	0,270
			34	0,339	0,436			
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708				100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	36	0,329	0,424	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	37	0,325	0,418	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	38	0,320	0,413	175	0,148	0,194
			39	0,316	0,408			
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606				300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	41	0,308	0,398	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	42	0,304	0,393	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	43	0,301	0,389	600	0,080	0,105
			44	0,297	0,384			
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537				800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	46	0,291	0,376	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	47	0,288	0,372	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	48	0,284	0,368			
			49	0,281	0,364			
			50	0,279	0,361			

Lampiran 47: Tabel Harga D untuk Uji Kolmogorov-Smirnov

Nilai D untuk Uji Kolmogorov-Smirnov

n	$\alpha = 0.20$	$\alpha = 0.10$	$\alpha = 0.05$	$\alpha = 0.02$	$\alpha = 0.01$
1	0.900	0.950	0.975	0.990	0.995
2	0.684	0.776	0.842	0.900	0.929
3	0.565	0.636	0.708	0.785	0.829
4	0.493	0.565	0.624	0.689	0.734
5	0.447	0.509	0.563	0.627	0.669
6	0.410	0.468	0.519	0.577	0.617
7	0.381	0.436	0.483	0.538	0.576
8	0.359	0.410	0.454	0.507	0.542
9	0.339	0.387	0.430	0.480	0.513
10	0.323	0.369	0.409	0.457	0.486
11	0.308	0.352	0.391	0.437	0.468
12	0.296	0.338	0.375	0.419	0.449
13	0.285	0.325	0.361	0.404	0.432
14	0.275	0.314	0.349	0.390	0.418
15	0.266	0.304	0.338	0.377	0.404
16	0.258	0.295	0.327	0.366	0.392
17	0.250	0.286	0.318	0.355	0.381
18	0.244	0.279	0.309	0.346	0.371
19	0.237	0.271	0.301	0.337	0.361
20	0.232	0.265	0.294	0.329	0.352
21	0.226	0.259	0.287	0.321	0.344
22	0.221	0.253	0.281	0.314	0.337
23	0.216	0.247	0.275	0.307	0.330
24	0.212	0.242	0.269	0.301	0.323
25	0.208	0.238	0.264	0.295	0.317
26	0.204	0.233	0.259	0.290	0.311
27	0.200	0.229	0.254	0.284	0.305
28	0.197	0.225	0.250	0.279	0.300
29	0.193	0.221	0.246	0.275	0.295
30	0.190	0.218	0.242	0.270	0.290
31	0,187	0,214	0,238	0,266	0,285
32	0,184	0,211	0,234	0,262	0,281
33	0,182	0,208	0,231	0,258	0,277
34	0,179	0,205	0,227	0,254	0,273
35	0.177	0.202	0.224	0.251	0.269
40	0.165	0.189	0.210	0.235	0.252
45	0.156	0.179	0.198	0.222	0.238
50	0.148	0.170	0.188	0.211	0.226
55	0.142	0.162	0.180	0.201	0.216

Lampiran 47 (Lanjutan)

n	$\alpha = 0.20$	$\alpha = 0.10$	$\alpha = 0.05$	$\alpha = 0.02$	$\alpha = 0.01$
60	0.136	0.155	0.172	0.193	0.207
65	0.131	0.149	0.166	0.185	0.199
70	0.126	0.144	0.160	0.179	0.192
75	0.122	0.139	0.154	0.173	0.185
80	0.118	0.135	0.150	0.167	0.179
85	0.114	0.131	0.145	0.162	0.174
90	0.111	0.127	0.141	0.158	0.169
95	0.108	0.124	0.137	0.154	0.165
100	0.106	0.121	0.134	0.150	0.161

PENDEKATAN

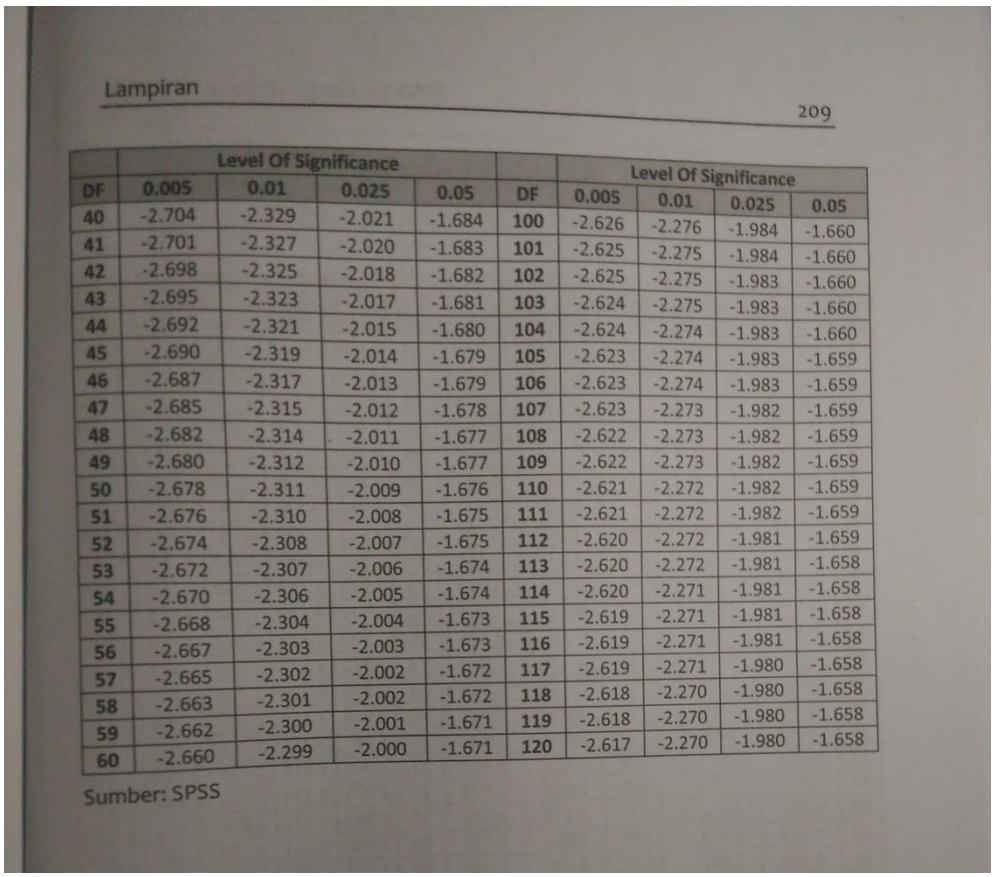
n	$\frac{1.07}{\sqrt{n}}$	$\frac{1.07}{\sqrt{n}}$	$\frac{1.07}{\sqrt{n}}$	$\frac{1.07}{\sqrt{n}}$	$\frac{1.07}{\sqrt{n}}$
200	0.076	0.086	0.096	0.107	0.155

Lampiran 48: Tabel T

T Table Statistics

	Level Of Significance					Level Of Significance			
DF	0.005	0.01	0.025	0.05	DF	0.005	0.01	0.025	0.05
1	-63.657	-25.452	-12.706	-6.314	61	-2.659	-2.298	-2.000	-1.670
2	-9.925	-6.205	-4.303	-2.920	62	-2.657	-2.297	-1.999	-1.670
3	-5.841	-4.177	-3.182	-2.353	63	-2.656	-2.296	-1.998	-1.669
4	-4.604	-3.495	-2.776	-2.132	64	-2.655	-2.295	-1.998	-1.669
5	-4.032	-3.163	-2.571	-2.015	65	-2.654	-2.295	-1.997	-1.669
6	-3.707	-2.969	-2.447	-1.943	66	-2.652	-2.294	-1.997	-1.668
7	-3.499	-2.841	-2.365	-1.895	67	-2.651	-2.293	-1.996	-1.668
8	-3.355	-2.752	-2.306	-1.860	68	-2.650	-2.292	-1.995	-1.668
9	-3.250	-2.685	-2.262	-1.833	69	-2.649	-2.291	-1.995	-1.667
10	-3.169	-2.634	-2.228	-1.812	70	-2.648	-2.291	-1.994	-1.667
11	-3.106	-2.593	-2.201	-1.796	71	-2.647	-2.290	-1.994	-1.667
12	-3.055	-2.560	-2.179	-1.782	72	-2.646	-2.289	-1.993	-1.666
13	-3.012	-2.533	-2.160	-1.771	73	-2.645	-2.289	-1.993	-1.666
14	-2.977	-2.510	-2.145	-1.761	74	-2.644	-2.288	-1.993	-1.666
15	-2.947	-2.490	-2.131	-1.753	75	-2.643	-2.287	-1.992	-1.665
16	-2.921	-2.473	-2.120	-1.746	76	-2.642	-2.287	-1.992	-1.665
17	-2.898	-2.458	-2.110	-1.740	77	-2.641	-2.286	-1.991	-1.665
18	-2.878	-2.445	-2.101	-1.734	78	-2.640	-2.285	-1.991	-1.665
19	-2.861	-2.433	-2.093	-1.729	79	-2.640	-2.285	-1.990	-1.664
20	-2.845	-2.423	-2.086	-1.725	80	-2.639	-2.284	-1.990	-1.664
21	-2.831	-2.414	-2.080	-1.721	81	-2.638	-2.284	-1.990	-1.664
22	-2.819	-2.405	-2.074	-1.717	82	-2.637	-2.283	-1.989	-1.664
23	-2.807	-2.398	-2.069	-1.714	83	-2.636	-2.283	-1.989	-1.663
24	-2.797	-2.391	-2.064	-1.711	84	-2.636	-2.282	-1.989	-1.663
25	-2.787	-2.385	-2.060	-1.708	85	-2.635	-2.282	-1.988	-1.663
26	-2.779	-2.379	-2.056	-1.706	86	-2.634	-2.281	-1.988	-1.663
27	-2.771	-2.373	-2.052	-1.703	87	-2.634	-2.281	-1.988	-1.663
28	-2.763	-2.368	-2.048	-1.701	88	-2.633	-2.280	-1.987	-1.662
29	-2.756	-2.364	-2.045	-1.699	89	-2.632	-2.280	-1.987	-1.662
30	-2.750	-2.360	-2.042	-1.697	90	-2.632	-2.280	-1.987	-1.662
31	-2.744	-2.356	-2.040	-1.696	91	-2.631	-2.279	-1.986	-1.662
32	-2.738	-2.352	-2.037	-1.694	92	-2.630	-2.279	-1.986	-1.662
33	-2.733	-2.348	-2.035	-1.692	93	-2.630	-2.278	-1.986	-1.661
34	-2.728	-2.345	-2.032	-1.691	94	-2.629	-2.278	-1.986	-1.661
35	-2.724	-2.342	-2.030	-1.690	95	-2.629	-2.277	-1.985	-1.661
36	-2.719	-2.339	-2.028	-1.688	96	-2.628	-2.277	-1.985	-1.661
37	-2.715	-2.336	-2.026	-1.687	97	-2.627	-2.277	-1.985	-1.661
38	-2.712	-2.334	-2.024	-1.686	98	-2.627	-2.276	-1.984	-1.661
39	-2.708	-2.331	-2.023	-1.685	99	-2.626	-2.276	-1.984	-1.660

Lampiran 48 (Lanjutan)



	Level Of Significance					Level Of Significance			
DF	0.005	0.01	0.025	0.05	DF	0.005	0.01	0.025	0.05
40	-2.704	-2.329	-2.021	-1.684	100	-2.626	-2.276	-1.984	-1.660
41	-2.701	-2.327	-2.020	-1.683	101	-2.625	-2.275	-1.984	-1.660
42	-2.698	-2.325	-2.018	-1.682	102	-2.625	-2.275	-1.983	-1.660
43	-2.695	-2.323	-2.017	-1.681	103	-2.624	-2.275	-1.983	-1.660
44	-2.692	-2.321	-2.015	-1.680	104	-2.624	-2.274	-1.983	-1.660
45	-2.690	-2.319	-2.014	-1.679	105	-2.623	-2.274	-1.983	-1.659
46	-2.687	-2.317	-2.013	-1.679	106	-2.623	-2.274	-1.983	-1.659
47	-2.685	-2.315	-2.012	-1.678	107	-2.623	-2.273	-1.982	-1.659
48	-2.682	-2.314	-2.011	-1.677	108	-2.622	-2.273	-1.982	-1.659
49	-2.680	-2.312	-2.010	-1.677	109	-2.622	-2.273	-1.982	-1.659
50	-2.678	-2.311	-2.009	-1.676	110	-2.621	-2.272	-1.982	-1.659
51	-2.676	-2.310	-2.008	-1.675	111	-2.621	-2.272	-1.982	-1.659
52	-2.674	-2.308	-2.007	-1.675	112	-2.620	-2.272	-1.981	-1.659
53	-2.672	-2.307	-2.006	-1.674	113	-2.620	-2.272	-1.981	-1.658
54	-2.670	-2.306	-2.005	-1.674	114	-2.620	-2.271	-1.981	-1.658
55	-2.668	-2.304	-2.004	-1.673	115	-2.619	-2.271	-1.981	-1.658
56	-2.667	-2.303	-2.003	-1.673	116	-2.619	-2.271	-1.981	-1.658
57	-2.665	-2.302	-2.002	-1.672	117	-2.619	-2.271	-1.980	-1.658
58	-2.663	-2.301	-2.002	-1.672	118	-2.618	-2.270	-1.980	-1.658
59	-2.662	-2.300	-2.001	-1.671	119	-2.618	-2.270	-1.980	-1.658
60	-2.660	-2.299	-2.000	-1.671	120	-2.617	-2.270	-1.980	-1.658

Sumber: SPSS

Lampiran 49: Tabel Titik Presentase Distribusi F Probabilta 5%

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
46	4.05	3.20	2.81	2.57	2.42	2.30	2.22	2.15	2.09	2.04	2.00	1.97	1.94	1.91	1.89
47	4.05	3.20	2.80	2.57	2.41	2.30	2.21	2.14	2.09	2.04	2.00	1.96	1.93	1.91	1.88
48	4.04	3.19	2.80	2.57	2.41	2.29	2.21	2.14	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88
49	4.04	3.19	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88
50	4.03	3.18	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.07	2.03	1.99	1.95	1.92	1.89	1.87
51	4.03	3.18	2.79	2.55	2.40	2.28	2.20	2.13	2.07	2.02	1.98	1.95	1.92	1.89	1.87
52	4.03	3.18	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.07	2.02	1.98	1.94	1.91	1.89	1.86
53	4.02	3.17	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86
54	4.02	3.17	2.78	2.54	2.39	2.27	2.18	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86
55	4.02	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.06	2.01	1.97	1.93	1.90	1.88	1.85
56	4.01	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85
57	4.01	3.16	2.77	2.53	2.38	2.26	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85
58	4.01	3.16	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.05	2.00	1.96	1.92	1.89	1.87	1.84
59	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.04	2.00	1.96	1.92	1.89	1.86	1.84
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.95	1.92	1.89	1.86	1.84
61	4.00	3.15	2.76	2.52	2.37	2.25	2.16	2.09	2.04	1.99	1.95	1.91	1.88	1.86	1.83
62	4.00	3.15	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.99	1.95	1.91	1.88	1.85	1.83
63	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83
64	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.24	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83
65	3.99	3.14	2.75	2.51	2.36	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.85	1.82
66	3.99	3.14	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.84	1.82
67	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.98	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82
68	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82
69	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.86	1.84	1.81
70	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.14	2.07	2.02	1.97	1.93	1.89	1.86	1.84	1.81
71	3.98	3.13	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.97	1.93	1.89	1.86	1.83	1.81
72	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81
73	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81
74	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.22	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.85	1.83	1.80
75	3.97	3.12	2.73	2.49	2.34	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.83	1.80
76	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80
77	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80
78	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.80
79	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.79
80	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.21	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.84	1.82	1.79
81	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.82	1.79
82	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79
83	3.96	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79
84	3.95	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79
85	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79
86	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.78
87	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.83	1.81	1.78
88	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.81	1.78
89	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78
90	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
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 : In.04/II.2/PP.00.9/ 77 /2016 Banjarmasin, 15 Maret 2016
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : **Persetujuan Judul Skripsi**

Kepada Yth.
Sdr (i) **DINA RIMA MULIANI**
NIM. **1201250843**
Mahasiswa Prodi PMTK
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
IAIN Antasari Banjarmasin
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Berdasarkan hasil Sidang tanggal 29 Februari 2016 tentang Persetujuan Judul Skripsi demikian pula setelah kami mengadakan penelitian dan peninjauan seperlunya terhadap Proposal Skripsi Sdr (i), dengan ini kami menyatakan dapat menerima/menyetujui judul skripsi Sdr (i) yang berbunyi:

PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DENGAN MENGGUNAKAN METODE DEMONSTRASI ANTARA KELAS LAKI-LAKI DAN PEREMPUAN PADA MATERI LAYANG-LAYANG DAN TRAPESIUM DI MTS RAUDHATUSYSYUBBAN TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Dengan Pembimbing

SERI NINGSIH, M.Pd.

Demikian agar Sdr (i) segera menghubungi pembimbing untuk konsultasi selanjutnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

A.n Dekan,
WD. Bidang Akademik
u.b. Ketua Program Studi PMTK

Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si.
NIP. 197604102000031001

Tembusan:
1. Pembimbing
2. Mahasiswa
3. Arsip Jurusan PMTK

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
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: In.04/II.2.4/PP.00.9/ 169 /2016

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Prodi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa:

Nama	: Dina Rima Muliani
NIM	: 1201250843
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi	: Pendidikan Matematika

Adalah memang benar telah melaksanakan Seminar Desain Proposal Skripsi yang berjudul:

Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Menggunakan Metode Demonstrasi antara Kelas Laki-Laki dan Kelas Perempuan pada Materi Kesebangunan & Kekongruenan di MTs Raudhatusysyubban Tahun Pelajaran 2016/2017

Hari/Tanggal	: Rabu/4 Mei 2016
Tempat	: Ruang Seminar FTK

Demikian surat keterangan ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Banjarmasin, 4 Mei 2016
Ketua Prodi Pendidikan Matematika,

Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si
NIP. 197604102000031001

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

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

---

SURAT RISET

No : In.04/II.2/TL.00/ 775 /2016

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

Nama	:	Dina Rima Muliani
Nomor Induk Mahasiswa	:	1201250843
Semester	:	VIII (Delapan)
Alamat	:	Komplek Herlina Perkasa Blok D2 No. 18 RT. 45 Kel. Sungai Andai
Tugas	:	Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul :

PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DENGAN MENGGUNAKAN METODE DEMONSTRASI ANTARA KELAS LAKI-LAKI DAN KELAS PEREMPUAN PADA MATERI KESEBANGUNAN DAN KEKONGRUENAN DI MTs RAUDHATUSYSYUBBAN TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Tempat yang dituju	:	MTs Raudhatusysyubban
Barang yang dibawa	:	Seperangkat alat riset
Lamanya Riset	:	2 (Dua) bulan
Dari tanggal	:	14 Juli 2016
Sampai dengan tanggal	:	14 September 2016

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

Banjarmasin, Juli 2016

An. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik,

Drs. Abdul Hayat, M.Pd
NIP. 196602251993031003

Mahasiswa yang bersangkutan,

Dina Rima Muliani
NIM. 1201250843

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA 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 : In.04/II.2/TL.00/775 /2016 Banjarmasin, Juli 2016
Sifat : Penting
Lampiran : I (satu) lembar
Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

K e p a d a,

Yth. **Kepala Kantor Kementerian Agama**
Kabupaten Banjar
di – Martapura

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

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

Nama	:	Dina Rima Muliani
N I M	:	1201250843
Jurusan	:	PMTK
Alamat	:	Komplek Herlina Perkasa Blok D2 No. 18 RT. 45 Kel. Sungai Andai

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

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

An. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik,

Drs. Abdul Hayat, M.Pd
NIP. 196602251993031003

Tembusan :
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari;
2. Kepala MTs Raudhatusysyubban

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA 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-938 /In.01/III.2/TL.00/07/2016 Banjarmasin, Juli 2016
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Uji Validitas Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

K e p a d a,

Yth. **Kepala Sekolah MA Raudhatusysyubban**
Kota Banjarmasin
di – Sungai Lulut

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Dengan hormat, sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (i) dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul " Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Menggunakan Metode Demonstrasi Antara Kelas Laki-laki dan Kelas Perempuan Pada Materi Kesebangunan dan Kekongruenan di MTs Raudhatusysyubban Tahun Pelajaran 2016/2017", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama	:	Dina Rima Muliani
N I M	:	1201250843
Jurusan	:	PMTK
Alamat	:	Komplek Herlina Perkasa Blok D2 No. 18 RT. 45 Kel. Sungai Andai

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

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

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

An. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik,

Drs. Abdul Hayat, M.Pd
NIP. 196602251993031003

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN BANJAR
Jalan Sekumpul No,72-73 Martapura Kode Pos 70614
Telpon (0511)4721249 Faximile (0511)47211249
Email:banjarkalsel@kemenag go.id

Nomor : B-306/Kk-17-03-1/TL.00/07/2016
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Martapura, 15 Juli 2016

Kepada Yth :
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
IAIN Antasari
Di-
Banjarmasin.

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Sehubungan dengan surat saudara Nomor : In.04/II.2/TL.00/ 775 /2016 tanggal, 14 Juli 2016 tentang Penelitian dalam rangka penyusunan Skripsi :

N a m a : DINA RIMA MULIANI
N I M : 1201250843
Semester : VIII (Delapan)
Jurusan : PMTK
Alamat : Komp. Herlina Perkasa Blok D2 No.18 Rt.45 Kel.Sungai Andai
JuduL Skripsi: PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DENGAN MENGGUNAKAN METODE DEMONSTRASI ANTARA KELAS LAKI-LAKI DAN KELAS PEREMPUAN PADA MATERI KESEBANGUNAN DAN KEKONGRUENAN DIMTs RAUDHATUSYSYUBBAN TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Pada prinsipnya kami dapat menyetujui penelitian tersebut dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak mengganggu proses belajar siswa.
2. Menyampaikan laporan hasil penelitian pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Banjar

Demikian izin penelitian ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kepala Kantor Kementerian Agama
Kabupaten Banjar

Drs. H. Muslim, M.Pd.I
NIP. 19630718 199403 1001

Tembusan :

1.Kepala Kanwil Kementerian Agama Prop.Kal-Sel
2.Kepala MTs Raudhatusysyubban
3.Mahasiswa yang bersangkutan.

KEMENTERIAN AGAMA
MADRASAH ALIYAH RAUDHATUSYSYUBBAN
Alamat: Jl. Veteran Km. 6 Rt. 4 No. 223 Telp. (0511) 3261946 Kode Pos. 70653 E-mail: ma.raudhatusysyubban@gmail.com
Sungai Lulut Kecamatan Sungai Tabuk Kabupaten Banjar Propinsi Kalimantan Selatan

SURAT KETERANGAN SELESAI MELAKSANAKAN UJI VALIDITAS

Nomor : MA.17.0016/PP.01.1/015/2016

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Madrasah Aliyah Raudhatusysyubban Sungai Lulut Kecamatan Sungai Tabuk Kabupaten Banjar :

Nama	: Drs. H. Asmara Saibi
NIK	: 198507003
Jabatan	: Kepala Madrasah

dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: Dina Rima Muliani
NIM	: 1201250843
Jurusan	: PMTK

Mahasiswa yang namanya tersebut di atas, telah selesai melaksanakan Uji Validitas di Madrasah kami pada Tanggal 21 Juli 2016 berdasarkan Surat Izin Melakukan Uji Validitas dari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari Banjarmasin Nomor : B-838/In.01/III.2/TL.00/07/2016 dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul **"Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Menggunakan Metode Demonstrasi Antara Kelas Laki-laki dan Kelas Perempuan Pada Materi Kesebangunan dan Kekongruenan di MTs Raudhatusysyubban Tahun Pelajaran 2016/2017"** pada pihak madrasah dengan baik.

Apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan, maka akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dapat diketahui adanya dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sungai Lulut, 22 Juli 2016
Kepala Madrasah,

KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN BANJAR MADRASAH ALIYAH RAUDHATUSYSYUBBAN NSM. 131263030 KALIMANTAN SELATAN

Drs. H. Asmara Saibi
NIK. 19850700

KEMENTERIAN AGAMA
MADRASAH TSANAWIYAH RAUDHATUSYSYUBBAN

Alamat: Jl. Veteran Km. 6 Rt. 4 No. 223 Telp. (0511) 3261946 Kode Pos. 70653

*E-mail:*mts.raudhatusysyubban@gmail.com *Sungai Lulut Kec. Sungai Tabuk Kab. Banjar Propinsi Kalsel*

SURAT KETERANGAN MELAKSANAKAN PENELITIAN

Nomor: MTs.17.0037/PP.01.1/016/2016

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama	: **Abdul Hakim, SHI**
NIP	: -
Jabatan	: Kepala Madrasah

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: **Dina Rima Muliani**
NIM	: 1201250843
Jurusan	: PMTk

Telah selesai melaksanakan penelitian dari tanggal 14 Juli 2016 di Madrasah Tsanawiyah Raudhatusysyubban dalam rangka penyusunan tugas akhir perkuliahan/penulisan karya tulis dengan judul:

"Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Menggunakan Metode Demonstrasi Antara Kelas Laki-Laki dan Kelas Perempuan Pada Materi Kesebangunan dan Kekongruenan Di MTs Raudhatusysyubban Tahun Pelajaran 2016/2017"

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sungai Lulut, 09 Agustus 2016
Kepala,

Abdul Hakim, SHI
NIK. 200207018

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA
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 : In.04/II.2.4/PP.00.9/ 264 /2016
Lampiran : 1 (Satu) Lembar
Hal : **Pembagian Dosen Pembimbing Skripsi**

Kepada
Yth.
Lathifaturrahmah, M.Si.
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Sehubungan dengan status Ibu Seri Ningsih, M.Pd. yang melanjutkan studi di Program Studi S3 Pendidikan Matematika UPI Bandung, maka dengan ini kami dari Prodi Pendidikan Matematika mendistribusikan mahasiswa bimbingan skripsi dosen yang bersangkutan. Oleh karena itu kami meminta kesediaan Bapak/Ibu Dosen agar dapat menjadi dosen pembimbing skripsi pada masing-masing mahasiswa tersebut. Daftar nama mahasiswa yang dimaksud:

No	Nama	NIM
1.	Dina Rima Muliani	1201250843

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Banjarmasin, 24 Agustus 2016
Ketua Prodi Pendidikan Matematika,

Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si
NIP. 19766041020000301001

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
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

CATATAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Nama : Dina Rima Muliani
NIM : 1201250843
Hari/tanggal : Rabu / 04 Mei 2016
Judul Skripsi : Perbandingan Hasil Belajar Siswa dengan menggunakan metode demonstrasi antara kelas laki-laki dan kelas perempuan pada materi kesebangunan & kekongruenan di MTs Raudhatusysyubbaan Tahun Pelajaran 2016/2017

Catatan

- Pada hal 21, 7, 9, 33, dan 40 sebaiknya di "enter" agar tulisan rapi.
- Latar belatang diawali dengan Pernyataan baru kemudian disusul dengan kutipan
- Alasan Pemilihan Sekolah dan Penelitian yang relevan masukkan dalam latar belatang
- Gunakan Populasi dan sampel
- Tambahkan Pengujian instrumen (Daya beda & tingkat kesukaran)
- Jelaskan teknik Pengambilan sampel.

Banjarmasin, 04 Mei 2016
Moderator

Winda Kurnia Wati
NIP.

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
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

CATATAN KONSULTASI SKRIPSI

Nama : DINA RIMA MULIANI
NIM : 1201250843
Pembimbing : LATHIFATURRAHMAH, M.Si
Judul Skripsi :

Pembimbing		
Hari/Tgl	**Catatan**	**TTD**
Jum'at / 2 Sept 2016	- Tambahkan sumber dari kutipan yang diambil - Tambah alasan mengapa metode demonstrasi yang dipilih - Tambahkan penelitian terdahulu ttg metode demonstrasi - Perbaiki aturan penulisan - Masukkan data hasil belajar siswa laki^2 dan hasil belajar siswa perempuan di dalam tabel data.	

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
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

CATATAN KONSULTASI SKRIPSI

Nama : DINA RIMA MULIANI
NIM : 1201250843
Pembimbing : LATHIFATURRAHMAH, M.Si
Judul Skripsi :

Pembimbing		
Hari/Tgl	**Catatan**	**TTD**
Selasa / 20 Sept. 2016	- Latar belakang dipertajam - Buatkan tabel indikator uji coba soal perangkat dengan butir soal yang diambil utk post test - Pemberian enter pada penulisan diperhatikan - Gambar harus berwarna, jangan hitam putih - Kolom jumlah pada tabel hasil perhitungan kemampuan awal siswa dihilangkan - Penjelasan tabel diperingkas saja. - Simpulan harus disesuaikan dengan rumusan masalah, tidak perlu ditambah dng hal lain.	

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
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

CATATAN KONSULTASI SKRIPSI

Nama : DINA RIMA MULIANI
NIM : 1201250843
Pembimbing : LATHIFATURRAHMAH, M.Si
Judul Skripsi :

Pembimbing		
Hari/Tgl	**Catatan**	**TTD**
Selasa / 4 Oktober 2016	- Penggunaan kata "pengaruh" diganti dengan "dampak" - Pertajam latar belakang dan pembahasan agar sesuai dengan masalah yang dibahas.	
Rabu / 19 Oktober 2016	- Tambah sedikit latar belakang masalah utama pada Abstrak - Halaman pada daftar isi, daftar tabel, perbaiki. - Penulisan skripsi sesuaikan dengan pedoman - Latar belakang susun kembali agar tidak rancu	

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
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

CATATAN KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Dina Rima Muliani
NIM : 1201250843
Pembimbing : LATHIFATURRAHMAH, M.Si
Judul Skripsi :

Pembimbing		
Hari/Tgl	**Catatan**	**TTD**
Jum'at / 4 Nopember 2016	- Perbaiki abstrak - ACC	

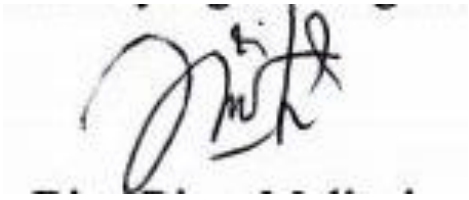
RIWAYAT HIDUP PENULIS

1. Nama Lengkap : Dina Rima Muliani
2. Tempat dan tanggal lahir : Barabai, 8 Juli 1994
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status perkawinan : Belum kawin
6. Alamat : Komplek Herlina Perkasa Blok D2 No.18 RT.45 Kelurahan Sungai Andai, Kec. Banjarmasin Utara, Kota Banjarmasin
7. Pendidikan :
   a. SDN 2 Barabai Timur tahun 2006
   b. MTsN Barabai tahun 2009
   c. MAN 1 Barabai tahun 2012
   d. IAIN Antasari Banjarmasin Fakultas Tarbiyah Jurusan PMTK
8. Organisasi :
   a. Pengurus Himpunan Mahasiswa Jurusan PMTK (2013-2015)
   b. Pengurus LPPQ IAIN Antasari Banjarmasin (2015)
9. Orang tua :

   Ayah
   Nama : H. Suriansyah (alm)
   Pekerjaan : -
   Alamat : Jln. Abdul Muis Ridhani No.77 RT.04 RW.02 Desa Mandingin, Barabai, Kalimantan Selatan

   Ibu
   Nama : Hj. Maskinah
   Pekerjaan : PNS
   Alamat : Jln. Abdul Muis Ridhani No.77 RT.04 RW.02 Desa Mandingin, Barabai, Kalimantan Selatan
10. Saudara : Muhammad Redhani

Banjarmasin, November 2016
Penulis,



Dina Rima Muliani