

Lampiran 1. Daftar Terjemah

DAFTAR TERJEMAH

No.	BAB	Kutipan	Hal.	Terjemah
1.	I	Q.S Al-Mujadalah ayat 11	1	Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.
2	I	Q. S. Al-Ma'idah ayat 2	5	... tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan pelanggaran. dan bertakwalah kamu kepada Allah, Sesungguhnya Allah Amat berat siksa-Nya.
3.	III	Jack R. Fraenkel and Norman E. Wallen, <i>Student Workbook in Accompany How to Design and Evaluate Research in Education</i> , (New York: McGraw-Hill, 2004), h. 46.	56	Sebuah instrumen di katakan valid apabila dapat mengukur apa yang hendak diukur.
4.	III	Jack R. Fraenkel and Norman E. Wallen, <i>Student Workbook in Accompany How to Design and Evaluate Research in Education</i> , (New York: McGraw-Hill, 2004), h. 47.	56	Sebuah instrumen di katakan reliabel apabila konsisten terhadap yang di ukur.

Lampiran 2. Jadwal Pelajaran Kelas X MIA 1

Jam Pelajaran	Waktu	Hari					
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
1	07.45-08.30	Upacara	Matematika	Biologi	Sejarah Indonesia		Kimia
2	08.30-09.15	Matematika	Matematika	Biologi	Sejarah Indonesia	Fisika	Kimia
3	09.15-10.00	Matematika	SKI	Lintas Minat Ekonomi	Matematika Peminatan	Fisika	Bahasa Arab
4	10.15-11.00	Fisika	SKI	Penjas Orkes	Matematika Peminatan	Aqidah Akhlak	Bahasa Arab
5	11.00-11.45	Bahasa Arab	Lintas Minat Bahasa Arab	Penjas Orkes	Lintas Minat Ekonomi	Aqidah Akhlak	Matematika Peminatan
6	11.45-12.30	Kimia	Biologi	Penjas Orkes	Lintas Minat Ekonomi		Prakarya dan Kewirausahaan
7	12.45-13.30	Bahasa Indonesia	Bahasa Indonesia	Seni Budaya	Bahasa Arab		Prakarya dan Kewirausahaan
8	13.30-14.15	Bahasa Indonesia	Bahasa Indonesia	Seni Budaya	Fiqih		PPKn
9	14.15-15.00	Qur'an Hadits	Bahasa Inggris	Lintas Minat Bahasa Arab	Fiqih		PPKn
10	15.00-15.45	Qur'an Hadits	Bahasa Inggris	Lintas Minat Bahasa Arab			

Keterangan : Istirahat = 10.00-10.15 dan 12.30-12.45

Lampiran 3. Jadwal Pelajaran Kelas X MIA 2

Jam Pelajaran	Waktu	Hari					
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
1	07.45-08.30	Upacara	Biologi	Bahasa Indonesia	Bahasa Arab		Fisika
2	08.30-09.15	Kimia	Biologi	Bahasa Indonesia	Bahasa Arab	Prakarya dan Kewirausahaan	Fisika
3	09.15-10.00	Kimia	Biologi	Bahasa Inggris	Lintas Minat Bahasa Arab	Prakarya dan Kewirausahaan	Matematika
4	10.15-11.00	Bahasa Indonesia	Matematika Peminatan	Bahasa Inggris	Penjas Orkes	Matematika	Matematika
5	11.00-11.45	Fisika	Matematika Peminatan	PPKn	Penjas Orkes	Matematika	Kimia
6	11.45-12.30	Matematika Peminatan	Bahasa Indonesia	PPKn	Penjas Orkes		Sejarah Indonesia
7	12.45-13.30	Bahasa Arab	Qur'an Hadits	Fiqih	Lintas Minat Ekonomi		Sejarah Indonesia
8	13.30-14.15	Bahasa Arab	Qur'an Hadits	Fiqih	Aqidah Akhlak		Lintas Minat Bahasa Arab
9	14.15-15.00	SKI	Seni Budaya	Lintas Minat Ekonomi	Aqidah Akhlak		Lintas Minat Bahasa Arab
10	15.00-15.45	SKI	Seni Budaya	Lintas Minat Ekonomi			

Keterangan : Istirahat = 10.00-10.15 dan 12.30-12.45

Lampiran 4. Jadwal Pelajaran Kelas X MIA 3

Jam Pelajaran	Waktu	Hari					
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
1	07.45-08.30	Upacara	Penjas Orkes	Qur'an Hadits	Kimia		Prakarya Dan Kewirausahaan
2	08.30-09.15	Fsiska	Penjas Orkes	Qur'an Hadits	Kimia	Seni Budaya	Prakarya Dan Kewirausahaan
3	09.15-10.00	Fisika	Penjas Orkes	SKI	Matematika	Seni Budaya	Matematika
4	10.15-11.00	Fiqih	Bahasa Arab	SKI	Matematika	Bahasa Inggris	Matematika
5	11.00-11.45	Fiqih	Bahasa Arab	Kimia	Matematika Peminatan	Bahasa Inggris	Fisika
6	11.45-12.30	Biologi	Matematika Peminatan	Lintas Minat Ekonomi	Aqidah Akhlak		Bahasa Arab
7	12.45-13.30	Biologi	Matematika Peminatan	Lintas Minat Ekonomi	Aqidah Akhlak		Bahasa Arab
8	13.30-14.15	Biologi	Lintas Minat Bahasa Arab	Lintas Minat Ekonomi	Lintas Minat Bahasa Arab		Sejarah Indonesia
9	14.15-15.00	PPKn	Bahasa Indonesia	Bahasa Indonesia	Lintas Minat Bahasa Arab		Sejarah Indonesia
10	15.00-15.45	PPKn	Bahasa Indonesia	Bahasa Indonesia			

Keterangan : Istirahat = 10.00-10.15 dan 12.30-12.45

Lampiran 5. Nilai Awal (Nilai UTS) Kelas X MIA 1

No.	Nama	Nilai
1	Ahmad Riduan	60
2	Alfa Nurrahmah	40
3	Astuti Pegyani	45
4	Aulya Ulfah	40
5	Deva Hariya Fitri	35
6	Dhea Nor Asufie	60
7	Endah Sri Wulandari	60
8	Farah Adelia	40
9	Fathan Farisi Danial	70
10	Fini Calinda Lusiana Clementia	65
11	Fitriyana	40
12	Hafizatun Niqo	20
13	Hidayati Fitriah	60
14	Indah Ismuliana	70
15	Khairatunnisa	70
16	Maulida Astuti	65
17	Muhammad Dailamie	65
18	Muhammad Hanif Auliya	60
19	Muhammad Muzakir	50
20	Muhammad Rahmat	45
21	Muhammad Redhani	90
22	Muhammad Shofwan Ridhani	95
23	Muhammad Syaifullah	85
24	Muhammad Yusuf	85
25	Muhammad Ferdiannoor	75
26	Nabella Zahra	60
27	Nabila Fauziyyah	55
28	Najwatun Nurkhaliza	60
29	Noor Latifah	85
30	Noor Najmi Salsabila	50
31	Noorhayati Nufus	70
32	Noor Syahrida	60
33	Noor Firza Soraya	60
34	Nurmaulida	35
35	Rahmah	55
36	Rahmanita Maulida	75
37	Rahmawati	80
38	Rifka Nur Annisa	70
39	Rika Rania Pratiwi	65
40	Risma Julia	65
41	Rita Octari Dewi	85
42	Siti Badariah	80
43	Siti Fatimah	75
Jumlah		2675
Rata-Rata		62,209

Lampiran 6. Nilai Awal (Nilai UTS) Kelas X MIA 2

No.	Nama	Nilai
1	Ahmad Nur Helmi	70
2	Ahmad Saufa Yardha	85
3	Ahmad Tsauqi Ihsan M.	65
4	Ainun Farida	80
5	Ainur Rahmah	80
6	Alya Ismi Mustafa	45
7	Aulia Rahmawati	40
8	Dedy Setiawan	85
9	Dody Hermawan	95
10	Erlena Santi	30
11	Fathiatul Husna	65
12	Hifzatun Syaifa	75
13	Husna Aulia	85
14	Idza Nur Rayyan U. S.	60
15	Isnani Hayati	50
16	Kaukabun Durryah	60
17	Mahrita	55
18	Marisa Nabielah	20
19	Muhammad Agung Hidayat	40
20	Muhammad Fadhel	35
21	Muhammad Fikry Maulana	85
22	Muhammad Rasyid Kamil	75
23	Muhammad Rizky Rolyansyah	70
24	Nadhiya Ghina Afifah	85
25	Najma Alif Suaidi	10
26	Nidaul Khairati	90
27	Noor Haliza	80
28	Novia Eka Nisfiani	45
29	Nurul Hidayah	85
30	Puteri Maulidina Lestari	35
31	Rahmiati	70
32	Rahmiyatun Ni'mah	60
33	Rezka Marta Jeddah	80
34	Ruwaida	70
35	Selamat Riadi	80
36	Shofiyatul Azkiya	55
37	Siti Fatimah	40
38	Wafa Mahfuzah	45
39	Widya Safitri	70
40	Yuni Maulida	65
41	Zainul Rahma	30
42	Zinatul Khatimah	55
Jumlah		2600
Rata-Rata		61,905

Lampiran 7. Nilai Awal (Nilai UTS) Kelas X MIA 3

No.	Nama	Nilai
1	Ahmad Rizqon Anshari	60
2	Aini Syifa Mazida	50
3	Ajeng Ayu Aurellia	40
4	Alyaa Ardhia Garini	75
5	Anida Yuliani	55
6	Anisa Nurafifah	60
7	Arrahmah	65
8	Aulin Safitri	55
9	Dewi Setiawati	65
10	Dwi Novi Ariyanti	70
11	Erni Rahmida	75
12	Fatimatul Zahra	50
13	Fitria Erliani	55
14	Gt. Syifa Noor Ar-Ridha	45
15	Hadianor	70
16	Hatim	70
17	Indah Norlaila	25
18	Intan Salsabila	65
19	Istiyulia	35
20	Khairunnisa	45
21	M. Ikhya Rykhan Fariza	70
22	Maulida	65
23	Maulida Rahmah	75
24	Maulida Rahmi	50
25	Muhammad Aulia Rizky Ansyari	65
26	Muhammad Luthfi Maulana	70
27	Muhammad Saufi Ihsan	60
28	Muhammad Zuhdi Rajibi	60
29	Mutiara Hikmah	50
30	Nimas Min Amrina Rasyada	65
31	Quthrunnada	65
32	Rahmatul Jannah	65
33	Raudhatul Hasna	55
34	Rizal Nor Fajeri	55
35	Salamah	60
36	Salsa Madina	35
37	Septian Rahman	30
38	Siti Aisyah	40
39	Siti Rokayah	50
40	Zulkifli Ardianto	55
Jumlah		2270
Rata-Rata		56,75

Lampiran 8. Soal Uji Coba Perangkat I

SOAL UJI COBA I

Satuan Pendidikan : MAN 1 Barabai
Mata Pelajaran : Matematika
Waktu : 60 menit

Petunjuk Umum :

1. Berdo'alah sebelum dan sesudah mengerjakan soal berikut.
2. Periksa dan bacalah soal-soal dengan teliti sebelum menjawab.
3. Dahulukan menjawab soal-soal yang kamu anggap paling mudah.
4. Tidak diperkenankan memakai kalkulator atau alat hitung lainnya.
5. Tidak diperkenankan membuka catatan atau mencontek jawaban.
6. Jika telah selesai mengerjakan periksalah kembali pekerjaanmu sebelum kamu menyerahkan kepada pengawas.

Soal :

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan tepat dan jelas !

1. Tentukan himpunan penyelesaian dari SPLDV berikut :

$$\text{a. } \begin{cases} 5x - 3y = 1 \\ 2x + y = 7 \end{cases} \qquad \text{b. } \begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{4}{y} = 14 \\ \frac{3}{x} + \frac{1}{y} = 20 \end{cases}$$

2. Enam tahun yang lalu, Budi 4 tahun lebih muda dari seperenam umur Pak Aris. Umur Budi sekarang 3 tahun lebih tua dari seperdelapan umur Pak Aris. Tentukan masing-masing umur mereka sekarang!
3. Harga karcis bus untuk pelajar Rp. 2.000,00 dan untuk umum Rp. 3.000,00. Dalam seminggu terjual 180 karcis dengan hasil penjualan Rp. 420.000,00. Berapakah karcis untuk pelajar yang terjual dalam seminggu tersebut?

Lampiran 9. Soal Uji Coba Perangkat II

SOAL UJI COBA II

Satuan Pendidikan : MAN 1 Barabai
Mata Pelajaran : Matematika
Waktu : 60 menit

Petunjuk Umum :

1. Berdo'alah sebelum dan sesudah mengerjakan soal berikut.
2. Periksa dan bacalah soal-soal dengan teliti sebelum menjawab.
3. Dahulukan menjawab soal-soal yang kamu anggap paling mudah.
4. Tidak diperkenankan memakai kalkulator atau alat hitung lainnya.
5. Tidak diperkenankan membuka catatan atau mencontek jawaban.
6. Jika telah selesai mengerjakan periksalah kembali pekerjaanmu sebelum kamu menyerahkan kepada pengawas.

Soal :

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan tepat dan jelas !

1. Tentukan himpunan penyelesaian dari SPLDV berikut menggunakan dua metode penyelesaian SPLDV :

$$\begin{array}{ll} \text{a. } \begin{cases} 2x + 3y = 7 \\ 7x - y = 13 \end{cases} & \text{b. } \begin{cases} \frac{4}{x} + \frac{5}{y} = 1 \\ \frac{6}{x} - \frac{10}{y} = 5 \end{cases} \end{array}$$

2. Dua tahun yang lalu umur seorang ayah 6 kali umur anaknya. Delapan belas tahun mendatang umur ayah sama dengan dua kali umur anaknya. Tentukan jumlah umur mereka sekarang!
3. Di dalam sebuah gedung pertunjukan terdapat 200 orang penonton. Harga karcis setiap lembarnya ada yang berharga Rp. 2.000,00 dan ada yang berharga Rp. 3.000,00. Apabila hasil penjualan karcis adalah Rp. 510.000,00. Berapa banyaknya penonton yang membeli karcis dengan harga Rp. 3.000,00?

Lampiran 10. Soal Uji Coba Perangkat III

SOAL UJI COBA III

Satuan Pendidikan : MAN 1 Barabai
Mata Pelajaran : Matematika
Waktu : 60 menit

Petunjuk Umum :

1. Berdo'alah sebelum dan sesudah mengerjakan soal berikut.
2. Periksa dan bacalah soal-soal dengan teliti sebelum menjawab.
3. Dahulukan menjawab soal-soal yang kamu anggap paling mudah.
4. Tidak diperkenankan memakai kalkulator atau alat hitung lainnya.
5. Tidak diperkenankan membuka catatan atau mencontek jawaban.
6. Jika telah selesai mengerjakan periksalah kembali pekerjaanmu sebelum kamu menyerahkan kepada pengawas.

Soal :

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan tepat dan jelas !

1. Tentukan himpunan penyelesaian dari SPLDV berikut menggunakan dua metode penyelesaian SPLDV :

$$\text{a. } \begin{cases} 5x - 4y = 1 \\ 8x - 10y = 2 \end{cases} \qquad \text{b. } \begin{cases} \frac{2}{x} + \frac{1}{y} = 1 \\ \frac{1}{x} - \frac{2}{y} = 8 \end{cases}$$

2. Umur Pak Bambang empat kali umur Ahmad. Empat tahun yang lalu umur Pak Bambang sama dengan lima kali umur Ahmad ditambah delapan tahun. Tentukan selisih umur Pak Bambang dan Ahmad sekarang!
3. Sebuah toko kue menjual kue donat dan lumpia. Satu kue donat dijual seharga Rp. 5.000,00, sedangkan satu kue lumpia dijual seharga Rp. 4.000,00. Apabila hasil penjualan kue sebesar Rp. 1.100.000,00 dengan jumlah kue yang terjual berjumlah 250 kue, tentukan jumlah kue donat yang terjual!

Lampiran 11. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Perangkat I

Kunci Jawaban Perangkat I

No.	Jawaban	Skor	Total Skor
1. a.	Diketahui : $5x - 3y = 1$ (i) $2x + y = 7$ (ii) Ditanya : HP $\{(x, y)\} = \dots?$	1	5
	Nilai $x = 2$	2	
	Nilai $y = 3$ Jadi, HP = $\{(2, 3)\}$.	2	
1. b.	Diketahui : $\frac{1}{x} + \frac{4}{y} = 14$ (i) $\frac{3}{x} + \frac{1}{y} = 20$ (ii) Ditanya : HP $\{(x, y)\} = \dots?$	1	6
	Misal $a = \frac{1}{x}$ dan $b = \frac{1}{y}$ Nilai $x = \frac{1}{6}$	3	
	Nilai $y = \frac{1}{2}$ Jadi, HP = $\left\{\left(\frac{1}{6}, \frac{1}{2}\right)\right\}$.	2	
2.	Diketahui : Misal $x =$ umur Budi dan $y =$ umur Pak Aris Sehingga didapatkan persamaan $x - 6 = \frac{1}{6}(y - 6) - 4$ (i) $x = \frac{1}{8}y + 3$ (ii) Ditanya : Umur Budi dan umur Pak Aris sekarang?	4	8
	Nilai $x = 9$	2	
	Nilai $y = 48$ Jadi, Umur Budi sekarang adalah 9 tahun dan umur Pak Aris sekarang adalah 48 tahun.	2	
3.	Diketahui : Misal $x =$ karcis pelajar yang terjual $y =$ karcis umum yang terjual Sehingga didapatkan persamaan $x + y = 180$ (i) $2.000x + 3.000y = 420.000$ (ii) Ditanya : jumlah karcis pelajar yang terjual?	3	7
	Nilai $y = 120$	2	
	Nilai $x = 60$ Jadi, jumlah karcis pelajar yang terjual adalah 60 buah.	2	

Lampiran 12. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Perangkat II

Kunci Jawaban Perangkat II

No.	Jawaban	Skor	Total Skor
1. a.	Diketahui : $2x + 3y = 7$ (i) $7x - y = 13$ (ii) Ditanya : HP $\{(x, y)\} = \dots?$	1	5
	Nilai $x = 2$	2	
	Nilai $y = 1$ Jadi, HP = $\{(2, 1)\}$.	2	
1. b.	Diketahui : $\frac{4}{x} + \frac{5}{y} = 1$ (i) $\frac{6}{x} - \frac{10}{y} = 5$ (ii) Ditanya : HP $\{(x, y)\} = \dots?$	1	6
	Misal $a = \frac{1}{x}$ dan $b = \frac{1}{y}$ Nilai $x = 2$	3	
	Nilai $y = -5$ Jadi, HP = $\{(2, 5)\}$.	2	
2.	Diketahui : Misal $x =$ umur ayah dan $y =$ umur anak Sehingga didapatkan persamaan $x - 2 = 6(y - 2)$ (i) $x + 18 = 2(y + 18)$ (ii) Ditanya : Jumlah umur ayah dan umur anak?	4	8
	Nilai $x = 32$	2	
	Nilai $y = 7$ Jadi, jumlah umur ayah dan umur anak adalah 39 tahun.	2	
3.	Diketahui : Misal $x =$ karcis yang harganya Rp. 2.000 $y =$ karcis yang harganya Rp. 3.000 Sehingga didapatkan persamaan $x + y = 200$ (i) $2.000x + 3.000y = 510.000$ (ii) Ditanya : banyaknya penonton yang membeli karcis berharga Rp. 3.000?	3	7
	Nilai $x = 90$	2	
	Nilai $y = 110$ Jadi, banyaknya penonton yang membeli karcis dengan harga Rp. 3.000 adalah 110 orang.	2	

Lampiran 13. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Perangkat III

Kunci Jawaban Perangkat III

No.	Jawaban	Skor	Total Skor
1. a.	Diketahui : $5x - 4y = 1$ (i) $8x - 10y = 2$ (ii) Ditanya : HP $\{(x, y)\} = \dots?$	1	5
	Nilai $x = \frac{1}{9}$	2	
	Nilai $y = -\frac{1}{9}$ Jadi, HP = $\left\{\left(\frac{1}{9}, -\frac{1}{9}\right)\right\}$	2	
1. b.	Diketahui : $\frac{2}{x} + \frac{1}{y} = 1$ (i) $\frac{1}{x} - \frac{2}{y} = 8$ (ii) Ditanya : HP $\{(x, y)\} = \dots?$	1	6
	Misal $a = \frac{1}{x}$ dan $b = \frac{1}{y}$ Nilai $x = \frac{1}{2}$	3	
	Nilai $y = -\frac{1}{3}$ Jadi, HP = $\left\{\left(\frac{1}{2}, -\frac{1}{3}\right)\right\}$	2	
2.	Diketahui : Misal x = umur Pak Bambang dan y = umur Ahmad Sehingga didapatkan persamaan $x = 4y$ (i) $x - 4 = 5(y - 4) + 8$ (ii) Ditanya : Selisih umur Pak Bambang & umur Ahmad?	4	8
	Nilai $x = 32$	2	
	Nilai $y = 8$ Jadi, selisih umur Pak Bambang dan umur Ahmad adalah 24 tahun.	2	
3.	Diketahui : Misal x = kue donat y = kue lumpia Sehingga didapatkan persamaan $x + y = 250$ (i) $5.000x + 4.000y = 1.100.000$ (ii) Ditanya : Jumlah kue donat yang terjual?	3	7
	Nilai $y = 150$	2	
	Nilai $x = 100$ Jadi, jumlah kue donat yang terjual adalah 100 buah.	2	

Lampiran 14. Hasil Uji Coba Instrumen Tes

Hasil Uji Coba Perangkat I

No.	Responden	Skor Item				Skor Total
		1a	1b	2	3	
1	I1	5	5	0	5	15
2	I2	5	5	0	7	17
3	I3	5	4	0	7	16
4	I4	5	6	2	0	13
5	I5	5	6	0	7	18
6	I6	5	3	1	7	16
7	I7	3	2	0	7	12
8	I8	5	6	0	7	18
9	I9	5	4	3	7	19
10	I10	5	6	2	0	13
11	I11	3	5	4	7	19
Jumlah		51	52	12	61	176

Hasil Uji Coba Perangkat II

No.	Responden	Skor Item				Skor Total
		1a	1b	2	3	
1	II1	5	6	4	7	22
2	II2	5	1	0	7	13
3	II3	5	3	3	7	18
4	II4	5	6	4	7	22
5	II5	5	6	4	7	22
6	II6	2	3	1	4	10
7	II7	5	6	4	7	22
8	II8	5	6	2	7	20
9	II9	2	3	1	4	10
10	II10	5	4	0	0	9
11	II11	5	6	3	7	21
12	II12	5	6	0	0	11
13	II13	5	0	2	7	14
Jumlah		59	56	28	71	214

Hasil Uji Coba Perangkat III

No.	Responden	Skor Item				Skor Total
		1a	1b	2	3	
1	III1	2	4	4	7	17
2	III2	5	1	8	7	21
3	III3	2	4	0	4	10
4	III4	5	5	0	7	17
5	III5	2	3	0	4	9
6	III6	4	3	1	7	15
7	III7	2	5	2	7	16
8	III8	2	1	0	2	5
9	III9	3	0	0	3	6
10	III10	5	3	0	3	11
11	III11	1	0	1	2	4
Jumlah		33	29	16	53	131

Lampiran 15. Uji Validitas Perangkat I

Sebelum dilakukan perhitungan uji validitas, dibuat tabel untuk mempermudah perhitungan. Tabel untuk butir soal nomor 1a adalah sebagai berikut :

No,	Responden	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	I1	5	15	25	225	75
2	I2	5	17	25	289	85
3	I3	5	16	25	256	80
4	I4	5	13	25	169	65
5	I5	5	18	25	324	90
6	I6	5	16	25	256	80
7	I7	3	12	9	144	36
8	I8	5	18	25	324	90
9	I9	5	19	25	361	95
10	I10	5	13	25	169	65
11	I11	3	19	9	361	57
Jumlah		51	176	243	2878	818

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

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

$$r_{xy} = \frac{11 \cdot 818 - (51)(176)}{\sqrt{(11 \cdot 243 - 2601)(11 \cdot 2878 - 30976)}}$$

$$r_{xy} = \frac{8998 - 8976}{\sqrt{(2673 - 2601)(31658 - 30976)}}$$

$$r_{xy} = \frac{22}{\sqrt{72 \cdot 682}}$$

$$r_{xy} = \frac{22}{\sqrt{49104}}$$

$$r_{xy} = \frac{22}{221,594}$$

$$r_{xy} = 0,099$$

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari r product moment pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 11$ (untuk perangkat I) dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0,602$.

Sehingga butir soal nomor 1a tidak valid, karena nilai $r_{xy} < r_{tabel}$. Dengan proses perhitungan yang sama didapatkan nilai validitas sebagai berikut :

Nomor Soal	1a	1b	2	3
r_{xy}	0,099	0,208	0,250	0,630
Keterangan	Tidak valid	Tidak valid	Valid	Valid

Perhitungan tersebut sesuai dengan perhitungan menggunakan bantuan program SPSS sebagai berikut :

Correlations

		No.1A	No.1B	No.2	No.3	Total
No.1A	Pearson Correlation	1	.450	-.311	-.256	.099
	Sig. (2-tailed)		.165	.352	.447	.771
	N	11	11	11	11	11
No.1B	Pearson Correlation	.450	1	.117	-.485	.208
	Sig. (2-tailed)	.165		.733	.130	.538
	N	11	11	11	11	11
No.2	Pearson Correlation	-.311	.117	1	-.260	.250
	Sig. (2-tailed)	.352	.733		.440	.459
	N	11	11	11	11	11
No.3	Pearson Correlation	-.256	-.485	-.260	1	.630*
	Sig. (2-tailed)	.447	.130	.440		.038
	N	11	11	11	11	11
Total	Pearson Correlation	.099	.208	.250	.630*	1
	Sig. (2-tailed)	.771	.538	.459	.038	
	N	11	11	11	11	11

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

Lampiran 16. Uji Validitas Perangkat II

Sebelum dilakukan perhitungan uji validitas, dibuat tabel untuk mempermudah perhitungan. Tabel untuk butir soal nomor 1a adalah sebagai berikut :

No,	Responden	X	Y	X^2	Y^2	XY
1	II1	5	22	25	484	110
2	II2	5	13	25	169	65
3	II3	5	18	25	324	90
4	II4	5	22	25	484	110
5	II5	5	22	25	484	110
6	II6	2	10	4	100	20
7	II7	5	22	25	484	110
8	II8	5	20	25	400	100
9	II9	2	10	4	100	20
10	II10	5	9	25	81	45
11	II11	5	21	25	441	105
12	II12	5	11	25	121	55
13	II13	5	14	25	196	70
Jumlah		59	214	283	3868	1010

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

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

$$r_{xy} = \frac{13 \sum 1010 - (59)(214)}{\sqrt{(13 \cdot 283 - 3481)(13 \cdot 3868 - 45976)}}$$

$$r_{xy} = \frac{13130 - 12626}{\sqrt{(3679 - 3481)(50284 - 45796)}}$$

$$r_{xy} = \frac{504}{\sqrt{198 \cdot 4488}}$$

$$r_{xy} = \frac{504}{\sqrt{888624}}$$

$$r_{xy} = \frac{504}{942,669}$$

$$r_{xy} = 0,535$$

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari r product moment pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 13$ (untuk perangkat II) dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0,553$.

Sehingga butir soal nomor 1a tidak valid, karena nilai $r_{xy} < r_{tabel}$. Dengan proses perhitungan yang sama didapatkan nilai validitas sebagai berikut :

Nomor Soal	1a	1b	2	3
r_{xy}	0,535	0,590	0,919	0,753
Keterangan	Tidak valid	Valid	Valid	Valid

Perhitungan tersebut sesuai dengan perhitungan menggunakan bantuan program SPSS sebagai berikut :

Correlations						
		No.1A	No.1B	No.2	No.3	Total
No.1A	Pearson Correlation	1	.272	.315	.243	.535
	Sig. (2-tailed)		.369	.294	.423	.060
	N	13	13	13	13	13
No.1B	Pearson Correlation	.272	1	.489	-.027	.590*
	Sig. (2-tailed)	.369		.090	.930	.034
	N	13	13	13	13	13
No.2	Pearson Correlation	.315	.489	1	.713**	.919**
	Sig. (2-tailed)	.294	.090		.006	.000
	N	13	13	13	13	13
No.3	Pearson Correlation	.243	-.027	.713**	1	.753**
	Sig. (2-tailed)	.423	.930	.006		.003
	N	13	13	13	13	13
Total	Pearson Correlation	.535	.590*	.919**	.753**	1
	Sig. (2-tailed)	.060	.034	.000	.003	
	N	13	13	13	13	13

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

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

Lampiran 17. Uji Validitas Perangkat III

Sebelum dilakukan perhitungan uji validitas, dibuat tabel untuk mempermudah perhitungan. Tabel untuk butir soal nomor 1a adalah sebagai berikut :

No,	Responden	X	Y	X^2	Y^2	XY
1	III1	2	17	4	289	34
2	III2	5	21	25	441	105
3	III3	2	10	4	100	20
4	III4	5	17	25	289	85
5	III5	2	9	4	81	18
6	III6	4	15	16	225	60
7	III7	2	16	4	256	32
8	III8	2	5	4	25	10
9	III9	3	6	9	36	18
10	III10	5	11	25	121	55
11	III11	1	4	1	16	4
Jumlah		33	131	121	1879	441

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

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

$$r_{xy} = \frac{11 \cdot 441 - (33)(131)}{\sqrt{(11 \cdot 121 - 1089)(11 \cdot 1879 - 17161)}}$$

$$r_{xy} = \frac{4851 - 4323}{\sqrt{(1331 - 1089)(20669 - 17161)}}$$

$$r_{xy} = \frac{528}{\sqrt{242 \cdot 3508}}$$

$$r_{xy} = \frac{528}{\sqrt{848936}}$$

$$r_{xy} = \frac{528}{921,378} = 0,573$$

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari r product moment pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 11$ (untuk perangkat III) dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0,602$.

Sehingga butir soal nomor 1a tidak valid, karena nilai $r_{xy} < r_{tabel}$. Dengan proses perhitungan yang sama didapatkan nilai validitas sebagai berikut :

Nomor Soal	1a	1b	2	3
r_{xy}	0,573	0,559	0,682	0,940
Keterangan	Tidak valid	Tidak valid	Valid	Valid

Perhitungan tersebut sesuai dengan perhitungan menggunakan bantuan program SPSS sebagai berikut :

Correlations						
		No.1A	No.1B	No.2	No.3	Total
No.1A	Pearson Correlation	1	.145	.242	.402	.573
	Sig. (2-tailed)		.670	.473	.221	.065
	N	11	11	11	11	11
No.1B	Pearson Correlation	.145	1	-.111	.623*	.559
	Sig. (2-tailed)	.670		.745	.041	.074
	N	11	11	11	11	11
No.2	Pearson Correlation	.242	-.111	1	.547	.682*
	Sig. (2-tailed)	.473	.745		.082	.021
	N	11	11	11	11	11
No.3	Pearson Correlation	.402	.623*	.547	1	.940**
	Sig. (2-tailed)	.221	.041	.082		.000
	N	11	11	11	11	11
Total	Pearson Correlation	.573	.559	.682*	.940**	1
	Sig. (2-tailed)	.065	.074	.021	.000	
	N	11	11	11	11	11

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

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

Lampiran 18. Uji Reliabilitas Perangkat I

Berdasarkan data yang diperoleh sebelumnya, dapat dilakukan uji reliabilitas soal uji coba. Pertama, kita mencari variansi dari butir soal nomor 1a, sebagai berikut :

$$s^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N - 1}$$

$$s^2 = \frac{243 - \frac{2601}{11}}{11 - 1}$$

$$s^2 = \frac{243 - 236,455}{10}$$

$$s^2 = \frac{6,545}{10}$$

$$s^2 = 0,655$$

Dengan perhitungan yang sama diperoleh hasil sebagai berikut :

No.	Responden	Skor Item				Skor Total
		1a	1b	2	3	
1	I1	5	5	0	5	15
2	I2	5	5	0	7	17
3	I3	5	4	0	7	16
4	I4	5	6	2	0	13
5	I5	5	6	0	7	18
6	I6	5	3	1	7	16
7	I7	3	2	0	7	12
8	I8	5	6	0	7	18
9	I9	5	4	3	7	19
10	I10	5	6	2	0	13
11	I11	3	5	4	7	19
Jumlah		51	52	12	61	176
Rata-Rata		4,636	4,727	1,091	5,545	16
Variansi		0,655	1,818	2,091	7,873	6,2
Jumlah variansi tiap item		12,436				
Variansi Skor Total		6,200				

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

$$r_{11} = \left(\frac{4}{4-1} \right) \left(1 - \frac{12,436}{6,2} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{4}{3} \right) (1 - 2,006)$$

$$r_{11} = (1,333)(-1,006)$$

$$r_{11} = -1,341$$

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari r product moment pada taraf signifikansi

5% dengan $N = 11$ (untuk perangkat I) dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0,602$.

Sehingga soal perangkat I tidak reliabel, karena nilai $r_{xy} < r_{tabel}$.

Perhitungan tersebut sesuai dengan perhitungan menggunakan bantuan program

SPSS sebagai berikut :

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha ^a	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items ^a	N of Items
-1.341	-.793	4

a. The value is negative due to a negative average covariance among items. This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

Lampiran 19. Uji Reliabilitas Perangkat II

Berdasarkan data yang diperoleh sebelumnya, dapat dilakukan uji reliabilitas soal uji coba. Pertama, kita mencari variansi dari butir soal nomor 1a, sebagai berikut :

$$s^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N - 1}$$

$$s^2 = \frac{283 - \frac{3481}{13}}{13 - 1}$$

$$s^2 = \frac{283 - 267,796}{12}$$

$$s^2 = \frac{15,231}{12} = 1,269$$

Dengan perhitungan yang sama diperoleh hasil sebagai berikut :

No.	Responden	Skor Item				Skor Total
		1a	1b	2	3	
1	II1	5	6	4	7	22
2	II2	5	1	0	7	13
3	II3	5	3	3	7	18
4	II4	5	6	4	7	22
5	II5	5	6	4	7	22
6	II6	2	3	1	4	10
7	II7	5	6	4	7	22
8	II8	5	6	2	7	20
9	II9	2	3	1	4	10
10	II10	5	4	0	0	9
11	II11	5	6	3	7	21
12	II12	5	6	0	0	11
13	II13	5	0	2	7	14
Jumlah		59	56	28	71	214
Rata-Rata		4,538	4,308	2,154	5,462	16,46
Variansi		1,269	4,564	2,641	7,103	28,77
Jumlah variansi tiap item		15,577				
Variansi Skor Total		28,769				

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

$$r_{11} = \left(\frac{4}{4-1} \right) \left(1 - \frac{15,557}{28,769} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{4}{3} \right) (1 - 0,541)$$

$$r_{11} = (1,333)(0,459)$$

$$r_{11} = 0,611$$

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari r product moment pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 13$ (untuk perangkat II) dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0,553$.

Sehingga soal perangkat II reliabel, karena nilai $r_{xy} > r_{tabel}$.

Perhitungan tersebut sesuai dengan perhitungan menggunakan bantuan program

SPSS sebagai berikut :

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.611	4

Lampiran 20. Uji Reliabilitas Perangkat III

Berdasarkan data yang diperoleh sebelumnya, dapat dilakukan uji reliabilitas soal uji coba. Pertama, kita mencari variansi dari butir soal nomor 1a, sebagai berikut :

$$s^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N - 1}$$

$$s^2 = \frac{121 - \frac{1089}{11}}{11 - 1}$$

$$s^2 = \frac{121 - 99}{10}$$

$$s^2 = \frac{22}{10}$$

$$s^2 = 0,22$$

Dengan perhitungan yang sama diperoleh hasil sebagai berikut :

No.	Responden	Skor Item				Skor Total
		1a	1b	2	3	
1	I1	2	4	4	7	17
2	I2	5	1	8	7	21
3	I3	2	4	0	4	10
4	I4	5	5	0	7	17
5	I5	2	3	0	4	9
6	I6	4	3	1	7	15
7	I7	2	5	2	7	16
8	I8	2	1	0	2	5
9	I9	3	0	0	3	6
10	I10	5	3	0	3	11
11	I11	1	0	1	2	4
Jumlah		33	29	16	53	131
Rata-Rata		3	2,636	1,455	4,818	11,91
Variansi		2,2	3,455	6,273	4,764	31,89
Jumlah variansi tiap item		16,691				
Variansi Skor Total		31,891				

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

$$r_{11} = \left(\frac{4}{4-1} \right) \left(1 - \frac{16,691}{31,891} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{4}{3} \right) (1 - 0,523)$$

$$r_{11} = (1,333)(0,477)$$

$$r_{11} = 0,635$$

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari r product moment pada taraf signifikansi

5% dengan $N = 11$ (untuk perangkat III) dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0,602$.

Sehingga soal perangkat III reliabel, karena nilai $r_{xy} > r_{tabel}$.

Perhitungan tersebut sesuai dengan perhitungan menggunakan bantuan program

SPSS sebagai berikut :

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.635	4

Lampiran 21. Daya Pembeda Butir Soal Perangkat I

Pertama, kita harus mengelompokkan siswa menjadi dua kelompok, yaitu kelompok atas dan kelompok bawah berdasarkan skor total yang diperoleh siswa. Sehingga didapatkan data sebagai berikut :

Kelas Atas						Kelas Bawah					
No.	Responden	Skor Item				No.	Responden	Skor Item			
		1a	1b	2	3			1a	1b	2	3
1	I9	5	4	3	7	6	I6	5	3	1	7
2	I11	3	5	4	7	7	I1	5	5	0	5
3	I5	5	6	0	7	8	I4	5	6	2	0
4	I8	5	6	0	7	9	I10	5	6	2	0
5	I2	5	5	0	7	10	I7	3	2	0	7
Rata- Rata		4,6	5,2	1,4	7	Rata- Rata		4,6	4,4	1	3,8

Sehingga didapatkan hasil sebagai berikut :

Butir Soal	1a	1b	2	3
Skor Maksimal	5	6	8	7
Daya Beda	0	0,133	0,05	0,457
Keterangan	Sangat Buruk	Buruk	Buruk	Baik

Hasil di atas didapatkan dari perhitungan sebagai berikut :

Butir soal nomor 1a

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SM} = \frac{4,6 - 4,6}{5} = \frac{0}{5} = 0$$

Butir soal nomor 1b

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SM} = \frac{5,2 - 4,4}{6} = \frac{0,8}{6} = 1,333$$

Butir soal nomor 2

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SM} = \frac{1,4 - 1}{8} = \frac{0,4}{8} = 0,05$$

Butir soal nomor 3

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SM} = \frac{7 - 3,8}{7} = \frac{3,2}{7} = 0,457$$

Lampiran 22. Daya Pembeda Butir Soal Perangkat II

Pertama, kita harus mengelompokkan siswa menjadi dua kelompok, yaitu kelompok atas dan kelompok bawah berdasarkan skor total yang diperoleh siswa.

Sehingga didapatkan data sebagai berikut :

Kelas Atas						Kelas Bawah					
No.	Res- pon- den	Skor Item				No.	Res- pon- den	Skor Item			
		1a	1b	2	3			1a	1b	2	3
1	II1	5	6	4	7	7	II13	5	0	2	7
2	II4	5	6	4	7	8	II2	5	1	0	7
3	II5	5	6	4	7	9	II12	5	6	0	0
4	II7	5	6	4	7	10	II6	2	3	1	4
5	II11	5	6	3	7	11	II9	2	3	1	4
6	II8	5	6	2	7	12	II10	5	4	0	0
Rata- Rata		5	6	3,5	7	Rata- Rata		4	2,833	0,667	3,667

Sehingga didapatkan hasil sebagai berikut :

Butir Soal	1a	1b	2	3
Skor Maksimal	5	6	8	7
Daya Beda	0,2	0,528	0,354	0,476
Keterangan	Buruk	Baik	Cukup	Baik

Hasil di atas didapatkan dari perhitngan sebagai berikut :

Butir soal nomor 1a

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SM} = \frac{5 - 4}{5} = \frac{1}{5} = 0,2$$

Butir soal nomor 1b

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SM} = \frac{6 - 2,833}{6} = \frac{3,167}{6} = 0,528$$

Butir soal nomor 2

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SM} = \frac{3,5 - 0,667}{8} = \frac{2,833}{8} = 0,354$$

Butir soal nomor 3

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SM} = \frac{7 - 3,667}{7} = \frac{3,333}{7} = 0,476$$

Lampiran 23. Daya Pembeda Butir Soal Perangkat III

Pertama, kita harus mengelompokkan siswa menjadi dua kelompok, yaitu kelompok atas dan kelompok bawah berdasarkan skor total yang diperoleh siswa. Sehingga didapatkan data sebagai berikut :

Kelas Atas						Kelas Bawah					
No.	Responden	Skor Item				No.	Responden	Skor Item			
		1a	1b	2	3			1a	1b	2	3
1	III2	5	1	8	7	6	III3	2	4	0	4
2	III1	2	4	4	7	7	III5	2	3	0	4
3	III4	5	5	0	7	8	III9	3	0	0	3
4	III7	2	5	2	7	9	III8	2	1	0	2
5	III6	4	3	1	7	10	III11	1	0	1	2
Rata- Rata		3,6	3,6	3	7	Rata- Rata		2	1,6	0,2	3

Sehingga didapatkan hasil sebagai berikut :

Butir Soal	1a	1b	2	3
Skor Maksimal	5	6	8	7
Daya Beda	0,32	0,333	0,35	0,571
Keterangan	Cukup	Cukup	Cukup	Baik

Hasil di atas didapatkan dari perhitungan sebagai berikut :

Butir soal nomor 1a

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SM} = \frac{3,6 - 2}{5} = \frac{1,6}{5} = 0,32$$

Butir soal nomor 1b

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SM} = \frac{3,6 - 1,6}{6} = \frac{2}{6} = 0,333$$

Butir soal nomor 2

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SM} = \frac{3 - 0,2}{8} = \frac{2,8}{8} = 0,35$$

Butir soal nomor 3

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SM} = \frac{7 - 3}{7} = \frac{4}{7} = 0,571$$

Lampiran 24. Indeks Kesukaran Butir Soal Perangkat I

Data hasil uji coba perangkat I yang didapat adalah sebagai berikut :

No.	Responden	Skor Item			
		1a	1b	2	3
1	I1	5	5	0	5
2	I2	5	5	0	7
3	I3	5	4	0	7
4	I4	5	6	2	0
5	I5	5	6	0	7
6	I6	5	3	1	7
7	I7	3	2	0	7
8	I8	5	6	0	7
9	I9	5	4	3	7
10	I10	5	6	2	0
11	I11	3	5	4	7
Rata-Rata		4,636	4,727	1,091	5,545
Skor Maksimum		5	6	8	7

Sehingga indeks kesukaran dari tiap butir soal adalah sebagai berikut :

Butir soal nomor 1a

$$IK = \frac{\bar{X}}{SM} = \frac{4,636}{5} = 0,927$$

Butir soal nomor 2

$$IK = \frac{\bar{X}}{SM} = \frac{1,091}{8} = 0,136$$

Butir soal nomor 1b

$$IK = \frac{\bar{X}}{SM} = \frac{4,727}{6} = 0,788$$

Butir soal nomor 3

$$IK = \frac{\bar{X}}{SM} = \frac{5,545}{7} = 0,792$$

Butir Soal	1a	1b	2	3
Indeks Kesukaran	0,927	0,788	0,136	0,792
Keterangan	Mudah	Mudah	Sulit	Mudah

Lampiran 25. Indeks Kesukaran Butir Soal Perangkat II

Data hasil uji coba perangkat I yang didapat adalah sebagai berikut :

No.	Responden	Skor Item			
		1a	1b	2	3
1	II1	5	6	4	7
2	II2	5	1	0	7
3	II3	5	3	3	7
4	II4	5	6	4	7
5	II5	5	6	4	7
6	II6	2	3	1	4
7	II7	5	6	4	7
8	II8	5	6	2	7
9	II9	2	3	1	4
10	II10	5	4	0	0
11	II11	5	6	3	7
12	II12	5	6	0	0
13	II13	5	0	2	7
Rata-Rata		4,538	4,308	2,154	5,462
Skor Maksimum		5	6	8	7

Sehingga indeks kesukaran dari tiap butir soal adalah sebagai berikut :

Butir soal nomor 1a

$$IK = \frac{\bar{X}}{SM} = \frac{4,538}{5} = 0,908$$

Butir soal nomor 2

$$IK = \frac{\bar{X}}{SM} = \frac{2,154}{8} = 0,269$$

Butir soal nomor 1b

$$IK = \frac{\bar{X}}{SM} = \frac{4,308}{6} = 0,718$$

Butir soal nomor 3

$$IK = \frac{\bar{X}}{SM} = \frac{5,462}{7} = 0,78$$

Butir Soal	1a	1b	2	3
Indeks Kesukaran	0,908	0,718	0,269	0,78
Keterangan	Mudah	Mudah	Sulit	Mudah

Lampiran 26. Indeks Kesukaran Butir Soal Perangkat III

Data hasil uji coba perangkat I yang didapat adalah sebagai berikut :

No.	Responden	Skor Item			
		1a	1b	2	3
1	III1	2	4	4	7
2	III2	5	1	8	7
3	III3	2	4	0	4
4	III4	5	5	0	7
5	III5	2	3	0	4
6	III6	4	3	1	7
7	III7	2	5	2	7
8	III8	2	1	0	2
9	III9	3	0	0	3
10	III10	5	3	0	3
11	III11	1	0	1	2
Rata-Rata		3	2,636	1,455	4,818
Skor Maksimum		5	6	8	7

Sehingga indeks kesukaran dari tiap butir soal adalah sebagai berikut :

Butir soal nomor 1a

$$IK = \frac{\bar{X}}{SM} = \frac{3}{5} = 0,6$$

Butir soal nomor 2

$$IK = \frac{\bar{X}}{SM} = \frac{1,455}{8} = 0,182$$

Butir soal nomor 1b

$$IK = \frac{\bar{X}}{SM} = \frac{2,636}{6} = 0,439$$

Butir soal nomor 3

$$IK = \frac{\bar{X}}{SM} = \frac{4,818}{7} = 0,688$$

Butir Soal	1a	1b	2	3
Indeks Kesukaran	0,6	0,439	0,182	0,688
Keterangan	Sedang	Sedang	Sulit	Sedang

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. Muhammad Sabirin, S. Pd., M. Si.

NIP : 19760410 200003 1 001

Jabatan : Ketua Prodi Pendidikan Matematika FTK IAIN Antasari Banjarmasin

Setelah membaca instrumen penelitian yang berjudul “Efektivitas Pemberian Resitasi Menggunakan Metode *Peer Tutoring* pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Ditinjau dari Kreativitas Siswa Kelas X MIA MAN 1 Barabai Tahun Pelajaran 2016/2017”, oleh peneliti :

Nama : Muhammad Rajeb Muharja

NIM : 1201250943

Prodi : Pendidikan Matematika

Setelah memperhatikan butir-butir instrumen penelitian berdasarkan kisi-kisi instrumen, maka instrumen ini telah diberikan validasi sehingga layak digunakan dalam penelitian dengan saran-saran sebagai berikut :

1. Kisi : instrumen dipejels menslebi indikator apa saja.
2. Perhatikan proporsionalitas bilanganya soal ulh setiap indikator / kesimpulannya.
3. Hal : / pertimbangkan indikator yg berisikan mungkin sebaiknya masing : indikator dulu oleh masing : soal yg berbeda.

Banjarmasin, 27 Oktober 2016

Validator,



Dr. Muhammad Sabirin, S. Pd., M. Si.
NIP. 19760410 200003 1 001

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M. M. Pd.

NIP : 19571031 198003 2 004

Jabatan : Dosen Prodi Pendidikan Matematika FTK IAIN Antasari Banjarmasin

Setelah membaca instrumen penelitian yang berjudul “Efektivitas Pemberian Resitasi Menggunakan Metode *Peer Tutoring* pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Ditinjau dari Kreativitas Siswa Kelas X MIA MAN 1 Barabai Tahun Pelajaran 2016/2017”, oleh peneliti :

Nama : Muhammad Rajeb Muharja

NIM : 1201250943

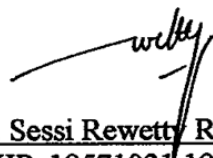
Prodi : Pendidikan Matematika

Setelah memperhatikan butir-butir instrumen penelitian berdasarkan kisi-kisi instrumen, maka instrumen ini telah diberikan validasi sehingga layak digunakan dalam penelitian dengan saran-saran sebagai berikut :

1.
2.
3.
4.
5.

Banjarmasin, 27 Oktober 2016

Validator,



Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M. M. Pd.
NIP. 19571031 198003 2 004

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Fajaruddin Atsnan, M. Pd.

Jabatan : Dosen Prodi Pendidikan Matematika FTK IAIN Antasari Banjarmasin

Setelah membaca instrumen penelitian yang berjudul “Efektivitas Pemberian Resitasi Menggunakan Metode *Peer Tutoring* pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Ditinjau dari Kreativitas Siswa Kelas X MIA MAN 1 Barabai Tahun Pelajaran 2016/2017”, oleh peneliti :

Nama : Muhammad Rajeb Muharja

NIM : 1201250943

Prodi : Pendidikan Matematika

Setelah memperhatikan butir-butir instrumen penelitian berdasarkan kisi-kisi instrumen, maka instrumen ini telah diberikan validasi sehingga layak digunakan dalam penelitian dengan saran-saran sebagai berikut :

1. Angket Respon no.4 apakah dibuang atau diganti? krn diinget itu
2. Angket Respon no.1. dan no.12, lebih dirinci lagi ya "me
3. Angket kemudian, perbaiki sesuai saran.
4.
5.

Banjarmasin, 27 Oktober 2016

Validator,



Muhammad Fajaruddin Atsnan, M. Pd.
Dosen Prodi PMTK IAIN Antasari

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rahmita Yuliana Gazali, M. Pd.

Jabatan : Dosen Prodi Pendidikan Matematika FTK IAIN Antasari Banjarmasin

Setelah membaca instrumen penelitian yang berjudul “Efektivitas Pemberian Resitasi Menggunakan Metode *Peer Tutoring* pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Ditinjau dari Kreativitas Siswa Kelas X MIA MAN 1 Barabai Tahun Pelajaran 2016/2017”, oleh peneliti :

Nama : Muhammad Rajeb Muharja

NIM : 1201250943

Prodi : Pendidikan Matematika

Setelah memperhatikan butir-butir instrumen penelitian berdasarkan kisi-kisi instrumen, maka instrumen ini telah diberikan validasi sehingga layak digunakan dalam penelitian dengan saran-saran sebagai berikut :

1. Soal tes no.2 , konsistensi penulisan diperbaiki
2. Perbaiki redaksi pada angket respon siswa dan kemandirian
3.
4.
5.

Banjarmasin, 28 Oktober 2016

Validator,



Rahmita Yuliana Gazali, M. Pd.
Dosen Prodi PMTK IAIN Antasari

Lampiran 28. Soal untuk Tes Akhir dan Kunci Jawaban

Soal Tes Akhir Kreativitas Matematika

Satuan Pendidikan : MAN 1 Barabai
 Kelas / Semester : X MIA / 1
 Mata Pelajaran : Matematika
 Waktu : 60 menit

Petunjuk Umum :

1. Berdo'alah sebelum dan sesudah mengerjakan soal berikut.
2. Periksa dan bacalah soal-soal dengan teliti sebelum menjawab.
3. Dahulukan menjawab soal-soal yang kamu anggap paling mudah.
4. Tidak diperkenankan memakai kalkulator atau alat hitung lainnya.
5. Tidak diperkenankan membuka catatan atau mencontek jawaban.
6. Jika telah selesai mengerjakan, periksalah kembali pekerjaanmu sebelum kamu menyerahkan kepada pengawas.

Soal :

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan tepat dan jelas !

1. Dua tahun yang lalu umur seorang ayah 6 kali umur anaknya. Delapan belas tahun mendatang umur ayah sama dengan dua kali umur anaknya. Tentukan jumlah umur mereka sekarang (gunakan dua metode penyelesaian untuk menyelesaikan permasalahan)!
2. Sebuah toko kue menjual kue donat dan lumpia. Satu kue donat dijual seharga Rp. 5.000,00, sedangkan satu kue lumpia dijual seharga Rp. 4.000,00. Apabila hasil penjualan kue sebesar Rp. 1.100.000,00 dengan jumlah kue yang terjual berjumlah 250 kue, tentukan jumlah kue donat yang terjual!
3. Buatlah permasalahan yang berkenaan dengan kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV, kemudian selesaikan SPLDV tersebut menggunakan salah satu metode penyelesaian, lalu cek kembali penyelesaian SPLDV menggunakan metode yang lain!

Kunci Jawaban Soal Tes Akhir Kreativitas Matematika

1. Diketahui :

Misal x = umur ayah dan y = umur anak

Sehingga didapatkan persamaan

$$x - 2 = 6(y - 2) \dots\dots\dots (i)$$

$$x + 18 = 2(y + 18) \dots\dots (ii)$$

Ditanya : Jumlah umur ayah dan umur anak?

$$\text{Nilai } x = 32$$

$$\text{Nilai } y = 7$$

Jadi, jumlah umur ayah dan umur anak adalah 39 tahun.

2. Diketahui :

Misal x = kue donat

y = kue lumpia

Sehingga didapatkan persamaan

$$x + y = 250 \dots\dots\dots (i)$$

$$5.000x + 4.000y = 1.100.000 \dots\dots\dots (ii)$$

Ditanya : Jumlah kue donat yang terjual?

$$\text{Nilai } y = 150$$

$$\text{Nilai } x = 100$$

Jadi, jumlah kue donat yang terjual adalah 100 buah.

Lampiran 29. Angket Kemandirian Belajar Siswa

ANGKET KEMANDIRIAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Nama :

Kelas :

Petunjuk :

Berikut ini terdapat beberapa pernyataan untuk mengetahui kemandirian belajar matematika siswa. Kamu diminta untuk memilih salah satu pernyataan yang sesuai dengan apa yang kamu rasakan dan alami.

Cara pengisiannya dengan memberikan tanda *check list* (✓) pada salah satu kolom yang telah disediakan, yaitu kolom Ya dan tidak. Angket ini bukan merupakan suatu tes. Jawaban kamu tidak akan mempengaruhi nilai pelajaran matematika kamu dan jawaban kamu terjamin kerahasiaannya. Terima kasih atas perhatian dan kerjasamanya.

No.	Pernyataan	Ya	Tidak
1.	Setiap ada tugas, saya berusaha mengerjakannya.		
2.	Saya mencari bantuan kepada orang tua, teman, guru, atau yang lainnya jika saya kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.		
3.	Saya mengemukakan pendapat saya ketika saya mengetahui mengenai penyelesaian tugas kelompok yang diberikan.		
4.	Saya hanya menunggu teman dalam menentukan waktu atau tempat untuk mengerjakan tugas kelompok.		
5.	Ketika guru memberikan tugas, saya hanya mencontek jawaban dari teman.		
6.	Saya bertanya ketika tugas yang dikerjakan belum saya mengerti.		
7.	Saya ragu dalam menyelesaikan setiap tugas dari guru.		
8.	Saya mengusulkan mengenai tempat atau waktu pelaksanaan tugas kelompok.		
9.	Saya memahami kembali tugas yang telah dikerjakan.		
10.	Pada saat pengerjaan tugas kelompok, saya hanya diam melihat teman yang lain mengerjakan tugas.		
11.	Saya datang tepat waktu saat pengerjaan tugas kelompok.		

No.	Pernyataan	Ya	Tidak
12.	Ketika ada teman yang kurang tepat dalam pengerjaan tugas kelompok, saya mencoba untuk mengemukakan pendapat tentang apa yang saya tahu.		
13.	Ketika tugas telah selesai dikerjakan, saya tidak mengecek kembali mengenai kebenaran dari jawaban tugas tersebut.		
14.	Saya menunda-nunda waktu untuk mengerjakan tugas yang diberikan guru.		
15.	Saya selalu mencoba untuk membantu menyelesaikan tugas kelompok yang diberikan guru.		

Lampiran 30. Indikator Angket Kemandirian Belajar Siswa

Indikator Angket Kemandirian Belajar Siswa

No.	Aspek	Indikator	Item		Total Item
			Positif	Negatif	
1.	Inisiatif	a. Merencanakan pelaksanaan pengerjaan tugas kelompok.	8	4	2
		b. Mencari informasi mengenai tugas yang diberikan.	2		1
		c. Mengulang kembali tugas yang telah dikerjakan.	9	13	2
2.	Tanggung Jawab	a. Mengerjakan tugas yang diberikan guru.	1		1
		b. Ikut aktif dalam pelaksanaan tugas kelompok.	15	10	2
		c. Tepat waktu saat pelaksanaan pengerjaan tugas kelompok.	11	14	2
3.	Percaya Diri	a. Tidak bergantung dengan orang lain.	3	5	2
		b. Yakin dengan kemampuan diri sendiri.	12	7	2
		c. Yakin dalam menyelesaikan permasalahan.	6		1
Jumlah			8	7	15

Lampiran 31. Angket Respon Siswa

ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PEMBERIAN RESITASI MENGGUNAKAN METODE *PEER TUTORING*

Nama :

Kelas :

Petunjuk :

Berikut ini terdapat beberapa pernyataan untuk mengetahui respon siswa terhadap pemberian resitasi (tugas) menggunakan metode *peer tutoring*. Kamu diminta untuk memilih salah satu pernyataan yang sesuai dengan apa yang anda rasakan dan alami.

Cara pengisiannya dengan memberikan tanda *check list* (✓) pada salah satu kolom yang telah disediakan, yaitu kolom setuju (S), ragu (R), dan tidak setuju (TS). Angket ini bukan merupakan suatu tes. Jawaban kamu tidak akan mempengaruhi nilai pelajaran matematika kamu dan jawaban kamu terjamin kerahasiaannya. Terima kasih atas perhatian dan kerjasamanya.

No.	Pernyataan	S	R	TS
1.	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> membuat saya lebih menguasai materi.			
2.	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> tidak dapat mengembangkan kemampuan diri sendiri.			
3.	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> membuat saya lebih aktif dalam mengerjakan tugas.			
4.	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> membuang-buang waktu belajar saya.			
5.	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> mempersulit saya dalam menyelesaikan persoalan dalam pelajaran matematika.			
6.	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> membuat saya merasa tertekan.			
7.	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> membuat saya malas mengerjakan tugas.			

No.	Pernyataan	S	R	TS
8.	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> membuat saya merasa lebih terbuka untuk bertukar pikiran dengan teman.			
9.	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> mendorong saya untuk bisa mengemukakan pendapat.			
10.	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> mendorong saya bekerjasama dengan teman yang lain			
11.	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> menjadikan tugas yang diberikan guru lebih bermanfaat untuk memperdalam materi.			
12.	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> mendorong saya untuk memahami materi yang dibahas.			
13.	Saya merasa pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> dapat meningkatkan hasil belajar dan kreativitas siswa.			
14.	Saya merasa pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> perlu diterapkan untuk pembelajaran selanjutnya.			

Lampiran 32. Indikator Angket Respon Siswa

Indikator Angket Respon Siswa

No.	Aspek	Indikator	Item		Total Item
			Positif	Negatif	
1.	Kepuasan	Merasa penggunaan metode bermanfaat untuk memahami materi.	1, 11, 12	2, 5	5
		Merasa penggunaan metode bermanfaat untuk mengembangkan kemampuan diri sendiri.	9, 13	4	3
2.	Kemauan dalam berpartisipasi aktif	Mau bekerjasama dengan baik menggunakan metode yang digunakan.	3, 8, 10	7	4
		Mau melaksanakan metode yang digunakan tanpa merasa tertekan.	14	6	2
Jumlah			9	5	14

Lampiran 33. Pedoman Wawancara

PEDOMAN WAWANCARA

A. Untuk Kepala Sekolah

1. Bagaimana sejarah singkat berdirinya MAN 1 Barabai?
2. Apa kurikulum yang dipakai di MAN 1 Barabai?
3. Apakah pernah di sekolah ini mendapat penelitian yang serupa?

B. Untuk Guru Matematika

1. Apa latar belakang pendidikan Ibu?
2. Sudah berapa lama Ibu mengajar di sekolah ini?
3. Bagaimana cara ibu biasanya memberikan tugas (pekerjaan rumah) kepada para siswa?
4. Pernahkah ibu menggunakan metode *peer tutoring* pada saat pemberian tugas (resitasi) kepada siswa MAN 1 Barabai?

C. Untuk Tata Usaha

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

Lampiran 34. Pedoman Observasi dan Dokumentasi**PEDOMAN OBSERVASI DAN DOKUMENTASI****A. Pedoman Observasi**

1. Mengamati keadaan gedung dan lingkungan MAN 1 Barabai.
2. Mengamati sarana dan prasarana yang mendukung proses belajar mengajar.
3. Mengamati tenaga pendidik, tenaga kependidikan, dan siswa secara umum.

B. Pedoman Dokumentasi

1. Dokumen tentang profil MAN 1 Barabai
2. Dokumen tentang tenaga pendidik dan tenaga kependidikan MAN 1 Barabai.
3. Dokumen tentang jumlah siswa MAN 1 Barabai.
4. Dokumen tentang kondisi sarana prasarana MAN 1 Barabai.

Lampiran 35. Keadaan Guru dan Karyawan MAN 1 Barabai

Keadaan Tenaga Pendidik dan Kependidikan MAN 1 Barabai

No.	Nama NIP	L/P	Tempat, Tanggal Lahir	Pendidikan Terakhir	Jabatan	Mengajar Mata Pelajaran	Jumlah JP
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Drs. H. Tri Joko Waluyo, MM. 196409051995031001	L	Klaten, 05 September 1964	S2	Kepala Madrasah	Matematika & MTK Peminatan	24
2	Drs. Halidi 196508271992031003	L	Banua Hanyar, 27 Agustus 1965	S1	Guru	Bahasa Inggris	36
3	Dra. Mahmudah, MM. 19670601994032003	P	Hulu Sungai Tengah, 01 Juni 1967	S2	Guru BK	BK	40
4	Dra. Hj. Rusdiah, M. Pd. 150274022000000000	P	Murung A. HST, 27 Agustus 1966	S2	Guru	Biologi & Lintas Minat Biologi	38
5	Nurmatiah, S. Ag. 196605041996032001	P	Hulu Sungai Tengah, 04 Mei 1966	S1	Guru	SKI	24
6	Mahdiana Agustini, S. Pd. 197008061997032005	P	Haruyan, 06 Agustus 1970	S1	Guru	Biologi & Lintas Minat Biologi	23
7	Noor Jannah, S. Pd. 197207051997032002	P	Amuntai, 05 Juli 1972	S1	Guru	Kimia	15
8	Rusmalina, S. Pd. 197009161998032003	P	Banjarmasin, 16 September 1970	S1	Guru	Kimia	14
9	Muhammad Redha S. Pd., MM. 197403021990031002	L	Barabai, 02 Maret 1974	S2	Guru	Sejarah	13

No.	Nama NIP	L/P	Tempat, Tanggal Lahir	Pendidikan Terakhir	Jabatan	Mengajar Mata Pelajaran	Jumlah JP
1	2	3	4	5	6	7	8
10	Arbani, S. Ag. 197210152000031005	L	Hulu Sungai Tengah, 15 Oktober 1972	S1	Guru	Nahwu S., Ilmu Kalam, & Qur'an H.	26
11	Mahriana, S. Pd. 197609082002122001	P	Pandawan, 08 September 1976	S1	Guru	Bahasa dan Sastra	24
12	Hj. Siti Raudah, S. Pd., MM. 197911042003122001	P	Barabai, 04 November 1979	S2	Guru	PPKn	24
13	Eda Isnani, S. Pd. 197409302005012001	P	Pelaihari, 30 September 1974	S1	Guru	Sejarah Indonesia & Sejarah Peminatan	26
14	Hery Alfian, S. Pd. 197910132005011005	L	Barabai, 13 Oktober 1979	S1	Guru	Penjas Orkes	24
15	Hj. Khairunnisa, M. Pd. 197708082005012004	P	Birayang, 08 Agustus 1977	S2	Guru	Bahasa Indonesia	24
16	Ahmad Sofyan, S. Pd. 198102202005011008	L	Durian Punggal, 20 Februari 1981	S1	Guru	Matematika	12
17	Tutik Sujiyati, S. Si. 198008092005012007	P	Sleman, 09 Agustus 1980	S1	Guru	Fisika	23
18	Kamsiah, S. Pd. 198002142005012003	P	Barabai, 14 Februari 1980	S1	Guru	Ekonomi	25
19	Subhan, S. Ag. 197306072005011008	L	Barabai, 07 Juni 1973	S1	Guru	Bahasa Arab & Nahwu Sharaf	18
20	Lailatur Rahmah, S. Pd. 198105032005012008	P	Birayang, 03 Mei 1981	S1	Guru	Bahasa Inggris	24

No.	Nama NIP	L/P	Tempat, Tanggal Lahir	Pendidikan Terakhir	Jabatan	Mengajar Mata Pelajaran	Jumlah JP
1	2	3	4	5	6	7	8
21	Muhammad As'adi, S. Pd. 198101212006041018	L	Jatuh, 21 Januari 1981	S1	Guru	B. Arab, B. Arab Pemintn, & B. Asing	28
22	Lailatun Nazilah, S. Pd. 150412119000000000	P	Birayang, 08 Desember 1979	S1	Guru	Bahasa Arab & KBA	26
23	Hj. Zuhaida Fitriani, S. Pd. 150412179000000000	P	Barabai, 10 Desember 1979	S1	Guru	Bahasa Arab & Nahwu Sharaf	26
24	Normansyah, S. Ag. 197202082007011024	L	HST, 08 Februari 1972	S1	Guru	Fiqih & Qur'an Hadits	26
25	Kamarussagir 196607201990031006	L	Hulu Sungai Tengah, 20 Juli 1966	SLTA	Kepala Tata Usaha	-	-
26	Noor Ana Dewi, S. Pd. 197309251998022001	P	Padang Tinggi Kab. HST, 25 September 1973	S1	Staf Tata Usaha	-	-
27	Rabibah 198502012005012002	P	Banua Jingah, 01 Februari 1985	SLTA	Staf Tata Usaha	-	-
28	Fahriah 197208152074112003	P	Samarinda, 15 Agustus 1972	SLTA	Staf Tata Usaha	-	-
29	Rity Riswati, S. Pd. 131163070019030002	P	Pantai Batung Hilir, 03 Desember 1984	S1	GTT	Bahasa Inggris	14
30	Nor'ih santi, S. Pd. 131163070019020003	P	Barabai, 14 Oktober 1983	S1	GTT	B. Indo, Sosiologi, & Lintas Minat Sej.	22
31	Wiwin Fahriyati, S. Pd. 131163070019080004	P	Pandawan, 01 Juni 1985	S1	GTT	Geografi & Lintas Minat Sejarah	16

No.	Nama NIP	L/P	Tempat, Tanggal Lahir	Pendidikan Terakhir	Jabatan	Mengajar Mata Pelajaran	Jumlah JP
1	2	3	4	5	6	7	8
32	Saprullah, S. Pd. 131163070019160005	L	Kabun, 02 Januari 1988	S1	GTT	Seni Budaya	20
33	Yusbihani, S. Pd. 131163070019060006	L	Pandawan, 18 November 1989	S1	GTT	Matematika	24
34	M. Fauzi Darwis, S. Pd. 131163070019090007	L	Margasari, 06 September 1986	S1	GTT	TIK	20
35	Abdul Muluk, S. Pd. 131163070019160008	L	Kambat Selatan, 12 Oktober 1986	S1	GTT	Prakarya dan Kewirausahaan	14
36	Rini, A. Md. 131163070019080009	P	Duyun Baru, 14 Agustus 1983	D3	GTT	Sosiologi	24
37	Ariyanti, S. Pd. 131163070019080010	P	Barabai, 14 Juli 1988	S1	GTT	Ekonomi & Lintas Minat Ekonomi	12
38	Ahmad Ramdhani, S. Pd. 131163070019010011	L	Barabai, 11 Juni 1985	S1	GTT	Tafsir, Hadits, & Ushul Fiqih	27
39	Hidayatullah, S. Pd. 131163070019090012	L	Barabai, 09 Januari 1986	S1	GTT	Bahasa Indonesia & Prakarya dan K.	18
40	Noriyana, S. Ag. 131163070019010013	P	Barabai, 27 November 1975	S1	GTT	Aqidah Akhlak	24
41	Siti Madinatul Munawarah, S. Pd. 131163070019070014	P	Mandingin, 25 Juni 1989	S1	GTT	Fisika & Lintas Minat Fisika	9
42	Ummi Mulaihah, S. Pd. 131163070019060015	P	Hulu Sungai Tengah, 19 November 1987	S1	GTT	Matematika	24

No.	Nama NIP	L/P	Tempat, Tanggal Lahir	Pendidikan Terakhir	Jabatan	Mengajar Mata Pelajaran	Jumlah JP
1	2	3	4	5	6	7	8
43	Rahmatullah Nizami, S. Pd. 131163070019100016	L	Amuntai, 07 Desember 1988	S1	GTT	Penjas Orkes	21
44	Milawati, S. Pd. 131163070019100017	P	Banjarmasin, 05 Mei 1984	S1	Guru BK	BK	34
45	Asrida Maryanti, S. Pd. 131163070019160018	P	Wawai, 13 Maret 1988	S1	GTT	Geogreafi & Lintas Minat Geografi	19
46	Annisa Athailah, S. Pd. 131163070019160019	P	Barabai, 22 April 1991	S1	GTT	Seni Budaya & Matematika	18
47	Rangga Dahrizal, S. Pd. 131163070019160020	L	Rantau Keminting, 14 Agustus 1989	S1	Guru BK	BK	35
48	Erly Yulia, S. Pd. 131163070019000021	P	Banua Kupang, 30 Juli 1980	S1	GTT	Aqidah Akhlak & Qur'an Hadits	22
49	Erni Soraya, S. Pd. 131163070019000022	P	Banjarmasin, 14 Desember 1990	S1	GTT	Matematika & MTK Peminatan	18
50	Akhmad Arifin, S. Pd. 131163070019000023	L	Durian Gantang, 10 April 1990	S1	Staf Tata Usaha	-	-
51	Muhammad Hefni 131163070019000024	L	Pagat, 22 April 1990	SLTA	Penjaga Perpustakaan	-	-
52	Sahrida 131163070019000025	P	Barabai, 13 Juli 1974	SLTA	Petugas Kebersihan	-	-
53	Akhmad Saukani 131163070019000026	L	Barabai, 18 November 1978	SLTA	Satpam	-	-

No.	Nama NIP	L/P	Tempat, Tanggal Lahir	Pendidikan Terakhir	Jabatan	Mengajar Mata Pelajaran	Jumlah JP
1	2	3	4	5	6	7	8
54	Muhammad Noor 131163070019000027	L	Barabai, 30 September 1984	SLTA	Penjaga Malam	-	-
55	Rina Ristanti, S. Pd. 131163070019000028	P	Kambat Selatan, 31 Maret 1990	S1	Penjaga UKS	-	-
56	Nor Janah, S. Pd. 131163070019000029	P	Barabai, 21 Maret 1991	S1	Staf Tata Usaha	-	-
57	Anita 131163070019000030	P	Barabai, 29 April 1995	SLTA	Penjaga Koperasi	-	-
58	M. Ariyadi Saputra, A. Md. 131163070019000031	L	Barabai, 09 Mei 1991	D3	Staf Tata Usaha	-	-
59	Zainuddin	L	Murung, 17 Agustus 1989	S1	Penjaga Piket	-	-
60	M Rizkiannur Hafiz, S. Pd.	L	Rutas, 18 Januari 1992	S1	GTT	PPKn	16

Lampiran 36. Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, dan Indikator

Satuan Pendidikan : SMA/MA

Kelas : X (Sepuluh)

Semester : I (Ganjil)

Mata Pelajaran : Matematika (Peminatan)

Materi : Sistem Persamaan Linier Dua Variabel

Kurikulum : Kurikulum 2013

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.	Kompetensi sikap spiritual dan kompetensi sikap sosial dicapai melalui	
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif, dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.	pembelajaran tidak langsung (<i>indirect teaching</i>) pada pembelajaran kompetensi pengetahuan dan kompetensi keterampilan, melalui keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran, serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.	

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.	3.1. Menjelaskan dan menentukan penyelesaian sistem persamaan dua variabel.	3.1.1. Dapat menentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linier dua variabel.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.	4.1. Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan dua variabel.	4.1.1. Dapat menentukan model matematika dari permasalahan kehidupan nyata yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel. 4.1.2. Dapat menyelesaikan permasalahan kehidupan nyata yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.

Lampiran 37. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 1 Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	MAN 1 Barabai
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas	:	X MIA 1
Semester	:	I (Ganjil)
Waktu	:	2 × 45 menit
Tahun Pelajaran	:	2016/2017

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, cinta damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator pencapaian kompetensi

- 3.1. Menjelaskan dan menentukan penyelesaian sistem persamaan dua variabel.
 - 3.1.1. Dapat menentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linier dua variabel.
- 4.1. Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan dua variabel.
 - 4.1.1. Dapat menentukan model matematika dari permasalahan kehidupan nyata yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.
 - 4.1.2. Dapat menyelesaikan permasalahan kehidupan nyata yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah pembelajaran dilaksanakan, diharapkan siswa dapat menentukan himpunan penyelesaian dari SPLDV.
2. Setelah pembelajaran dilaksanakan, diharapkan siswa dapat menentukan model matematika dari permasalahan nyata yang berhubungan dengan SPLDV.
3. Setelah pembelajaran dilaksanakan, diharapkan siswa dapat menyelesaikan permasalahan kehidupan nyata yang berhubungan dengan SPLDV.

D. Materi Pembelajaran

Pengertian Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV), Penyelesaian SPLDV Menggunakan Metode Eliminasi, Metode Substitusi, dan Metode Gabungan. (*terlampir*)

E. Pendekatan, Model, Strategi, dan Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : Pendekatan *scientific*.
 Metode Pembelajaran : Ekspositori, Pemecahan Masalah, Tanya Jawab, Latihan, dan Resitasi.

F. Alat/Media/Sumber Pembelajaran

1. Buku Rosihan Ari Yuana dan Indriyastuti, *Perspektif Matematika 1*, (Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2013)

G. Kegiatan Pembelajaran

No.	Kegiatan		Waktu	Ket.
	Guru	Siswa		
1.	Kegiatan Pendahuluan a. Memulai dengan salam, berdo'a dan absensi. b. Melakukan perkenalan dengan siswa. c. Apersepsi Melakukan proses tanya jawab dengan mengaitkan materi sebelumnya. d. Motivasi Guru menyampaikan penggunaan SPLDV dalam kehidupan sehari-hari.	Menjawab salam, berdoa dan memberitahu siapa yang tidak hadir. Memperkenalkan diri masing-masing. Memperhatikan penjelasan guru. Memperhatikan penjelasan guru.	10'	Ekspositori, Tanya Jawab Tanya Jawab Ekspositori Ekspositori
2.	Kegiatan Inti Mengamati a. Memulai materi dengan menjelaskan konsep SPLDV kepada siswa, serta memberikan contohnya. b. Menjelaskan jenis penyelesaian SPLDV.	Memperhatikan penjelasan guru. Memperhatikan penjelasan guru.	70'	Ekspositori Ekspositori

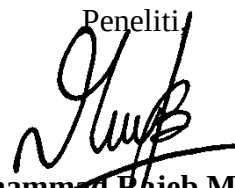
No.	Kegiatan		Waktu	Ket.
	Guru	Siswa		
	c. Menjelaskan cara menentukan himpunan penyelesaian SPLDV dengan menggunakan metode grafik, serta memberikan contohnya.	Memperhatikan penjelasan guru dan ikut terlibat dalam penyelesaian masalah.		Ekspositori, Pemecahan Masalah
	d. Menjelaskan cara menentukan himpunan penyelesaian SPLDV dengan menggunakan metode eliminasi, serta memberikan contohnya.	Memperhatikan penjelasan guru dan ikut terlibat dalam penyelesaian masalah.		Ekspositori, Pemecahan Masalah
	e. Menjelaskan cara menentukan himpunan penyelesaian SPLDV dengan menggunakan substitusi, serta memberikan contohnya.	Memperhatikan penjelasan guru dan ikut terlibat dalam penyelesaian masalah.		Ekspositori, Pemecahan Masalah
	Mengumpulkan Informasi			
	f. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencatat dan menanyakan hal yang belum dipahami.	Mencatat dan menanyakan hal yang belum dipahami.		Tanya Jawab
	g. Memberikan respon yang baik terhadap pertanyaan siswa.			Ekspositori

No.	Kegiatan		Waktu	Ket.
	Guru	Siswa		
	Menalar h. Menuliskan soal latihan kepada siswa di papan tulis. i. Mengintruksikan siswa untuk menentukan penyelesaian dari soal yang diberikan dengan menggunakan beberapa metode yang telah diajarkan. j. Mengintruksikan beberapa siswa untuk menyelesaikan soal yang telah diberikan di papan tulis. Mengkomunikasikan k. Memberikan penghargaan bagi siswa yang mendapat tugas sebelumnya. l. Memeriksa jawaban dari siswa. Mengklarifikasi m. Mengklarifikasi jawaban yang salah jika ada. n. Memberikan motivasi kepada siswa yang keliru mempresentasikan jawaban.	Menyelesaikan soal yang diberikan guru dengan berbagai metode yang telah diajarkan. Menuliskan jawaban yang telah dia dapatkan di papan tulis.		Latihan Latihan, Pemecahan Masalah Latihan, Pemecahan Masalah Ekspositori Ekspositori

No.	Kegiatan		Waktu	Ket.
	Guru	Siswa		
3.	Kegiatan Penutup a. Memberikan resitasi kepada siswa mengenai materi yang telah dipelajari. b. Mengintruksikan siswa untuk tetap belajar di rumah. c. Menutup pelajaran dengan mengucapkan hamdalah dan memberi salam.	Mengucapkan hamdalah dan menjawab salam.	10'	Resitasi Ekspositori Ekspositori

Banjarmasin, 20 November 2016

Peneliti



Muhammad Rajeb Muharja
 NIM. 1201250943

Lanjutan Lampiran 37. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 1 Kelas Kontrol

Materi Pembelajaran

A. Pengertian Sistem Persamaan Linier Dua Variabel

Bentuk umum sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) adalah sebagai berikut :

$$a_1x + b_1y = c_1$$

$$a_2x + b_2y = c_2$$

dimana x dan y adalah variabel sementara a , b , dan c adalah konstanta.

B. Penyelesaian SPLDV

Ada beberapa cara yang dapat digunakan dalam menyelesaikan soal SPLDV, di antaranya adalah sebagai berikut :

1. Metode Grafik

Metode grafik adalah metode dengan cara menggambarkan persamaan garis pada grafik dan menentukan titik potongnya sebagai himpunan penyelesaian dari kedua persamaan tersebut.

2. Metode Substitusi

Metode substitusi adalah metode dengan cara menggantikan satu variabel dari persamaan pertama dengan salah variabel dari persamaan kedua atau sebaliknya.

3. Metode Eliminasi

Metode eliminasi adalah metode dengan cara menghilangkan salah satu variabel untuk mendapatkan nilai dari variabel yang lain.

Contoh Soal :

Himpunan penyelesaian dari $9x + 3y = 12$ & $x + y = 2$ adalah

Penyelesaian :

Diketahui : $9x + 3y = 12$...(1)

$x + y = 2$...(2)

Ditanya : HP $(x, y) = \dots?$

Jawab :

Cara 1 : Metode Grafik

Tentukan titik dari kedua garis tersebut

$$9x + 3y = 12$$

$$x + y = 2$$

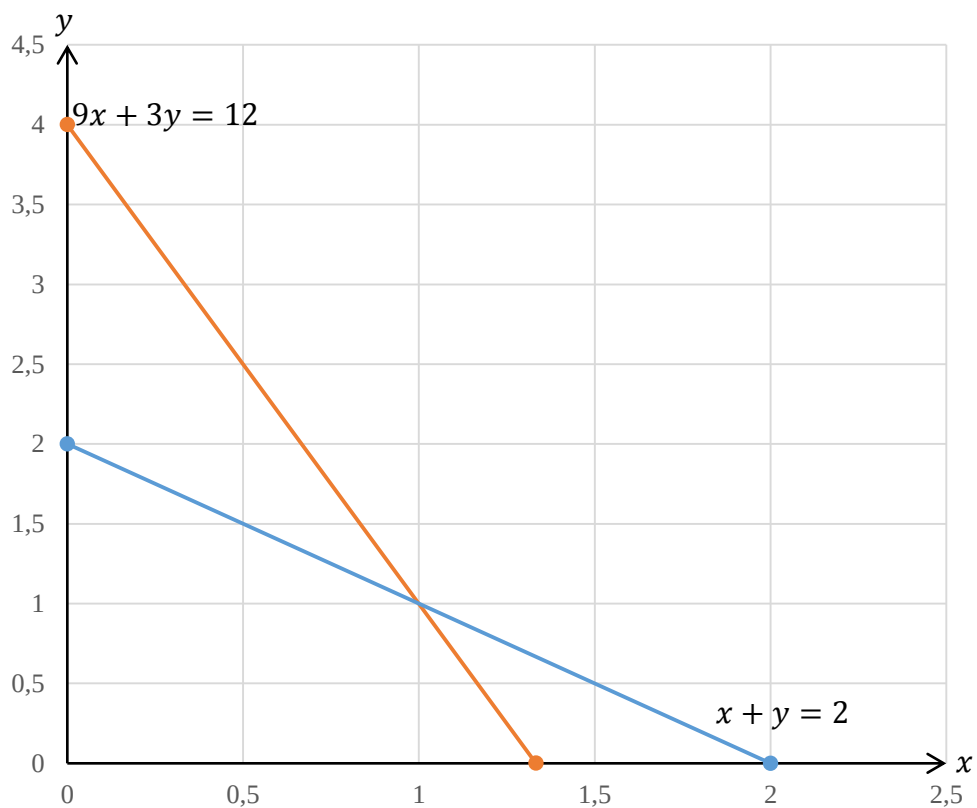
$$x = 0, y = 4$$

$$x = 0, y = 2$$

$$y = 0, x = \frac{4}{3}$$

$$y = 0, x = 2$$

Menentukan titik potong dari kedua persamaan



Titik potong kedua persamaan tersebut adalah titik (1, 1).

Jadi, HP $(x, y) = (1, 1)$

Cara 2 : Metode Eliminasi

Eliminasi variabel :

$$\begin{array}{rcl}
 9x + 3y = 12 & | \times 1 | & 9x + 3y = 12 \\
 x + y = 2 & | \times 3 | & 3x + 3y = 6 \\
 & & \underline{6x \quad = \quad 6} \quad - \\
 & & x \quad = \quad 1
 \end{array}$$

Eliminasi variabel x :

$$\begin{array}{rcl}
 9x + 3y = 12 & | \times 1 | & 9x + 3y = 12 \\
 x + y = 2 & | \times 9 | & 9x + 9y = 18 \\
 & & \underline{-6y = 6} \\
 & & y = 1
 \end{array}$$

Jadi, HP $(x, y) = (1, 1)$

Cara 3 : Metode Subtitusi

Subtitusi nilai y dari persamaan (2) ke persamaan (1)

$$x + y = 2 \rightarrow y = 2 - x$$

$$9x + 3y = 12$$

$$9x + 3(2 - x) = 12$$

$$9x + 6 - 3x = 12$$

$$6x = 6 \rightarrow x = 1$$

Subtitusi nilai x dari persamaan (2) ke persamaan (1)

$$x + y = 2 \rightarrow x = 2 - y$$

$$9x + 3y = 12$$

$$9(2 - y) + 3y = 12$$

$$18 - 9y + 3y = 12$$

$$-6y = -6 \rightarrow y = 1$$

Jadi, HP $(x, y) = (1, 1)$

Soal Latihan

Harga 5 buah baju dan 5 buah celana adalah Rp. 170.000,00, sedangkan harga 4 buah baju dan 2 buah celana adalah Rp. 102.000,00. Tentukan masing-masing harga baju dan celana tersebut!

Soal Resitasi

1. Tentukan himpunan penyelesaian dari persamaan :

$$\begin{cases} \frac{2}{x} + \frac{3}{y} = 12 \\ \frac{3}{x} - \frac{1}{y} = 7 \end{cases}$$

2. Dua tahun yang lalu, umur ayah sama dengan 5 kali umur Budi. Delapan tahun yang akan datang, umur ayah sama dengan 3 kali umur Budi. Tentukan selisih dari umur ayah dan umur Budi sekarang!

Lampiran 38. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 2 Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	MAN 1 Barabai
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas	:	X MIA 1
Semester	:	I (Ganjil)
Waktu	:	2 × 45 menit
Tahun Pelajaran	:	2016/2017

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, cinta damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator pencapaian kompetensi

- 3.1. Menjelaskan dan menentukan penyelesaian sistem persamaan dua variabel.
 - 3.1.1. Dapat menentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linier dua variabel.
- 4.1. Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan dua variabel.
 - 4.1.1. Dapat menentukan model matematika dari permasalahan kehidupan nyata yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.
 - 4.1.2. Dapat menyelesaikan permasalahan kehidupan nyata yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah pembelajaran dilaksanakan, diharapkan siswa dapat menentukan himpunan penyelesaian dari SPLDV.
2. Setelah pembelajaran dilaksanakan, diharapkan siswa dapat menentukan model matematika dari permasalahan nyata yang berhubungan dengan SPLDV.
3. Setelah pembelajaran dilaksanakan, diharapkan siswa dapat menyelesaikan permasalahan kehidupan nyata yang berhubungan dengan SPLDV.

D. Materi Pembelajaran

Penyelesaian SPLDV Menggunakan Metode Campuran. (*terlampir*)

H. Pendekatan, Model, Strategi, dan Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : Pendekatan *scientific*.
 Metode Pembelajaran : Ekspositori, Pemecahan Masalah, Tanya Jawab, Latihan, dan Resitasi.

E. Alat/Media/Sumber Pembelajaran

1. Buku Rosihan Ari Yuana dan Indriyastuti, *Perspektif Matematika 1*, (Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2013)

F. Kegiatan Pembelajaran

No.	Kegiatan		Waktu	Ket.
	Guru	Siswa		
1.	Kegiatan Pendahuluan a. Memulai dengan salam, berdo'a dan absensi. b. Meminta siswa untuk mengumpulkan tugas yang diberikan pada pertemuan sebelumnya. c. Meminta beberapa siswa untuk menjawab tugas tersebut di papan tulis. d. Memberikan penghargaan kepada siswa yang bersedia menjawab di papan tulis.	Menjawab salam, berdoa dan memberitahu siapa yang tidak hadir. Mengumpulkan tugas yang telah dikerjakan. Menjawab tugas di papan tulis.	20'	Ekspositori Resitasi Resitasi, Pemecahan Masalah
2.	Kegiatan Inti Mengamati a. Menjelaskan cara menentukan himpunan penyelesaian SPLDV dengan menggunakan metode campuran, serta memberikan contohnya.	Memperhatikan penjelasan guru dan ikut terlibat dalam penyelesaian masalah.	60'	Ekspositori, Pemecahan Masalah

No.	Kegiatan		Waktu	Ket.
	Guru	Siswa		
	Mengumpulkan Informasi b. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencatat dan menanyakan hal yang belum dipahami. c. Memberikan respon yang baik terhadap pertanyaan siswa.	Mencatat dan menanyakan hal yang belum dipahami.		Tanya Jawab Ekspositori
	Menalar d. Menuliskan soal latihan kepada siswa di papan tulis. e. Mengintruksikan siswa untuk menentukan penyelesaian dari soal yang diberikan dengan menggunakan beberapa metode yang telah diajarkan.	Menyelesaikan soal yang diberikan guru dengan berbagai metode yang telah diajarkan.		Latihan, Pemecahan Masalah
	f. Mengintruksikan beberapa siswa untuk menyelesaikan soal yang telah diberikan di papan tulis. Mengkomunikasikan g. Memberikan penghargaan bagi siswa yang mendapat tugas sebelumnya. h. Memeriksa jawaban dari siswa.	Menuliskan jawaban yang telah dia dapatkan di papan tulis.		Latihan, Pemecahan Masalah

No.	Kegiatan		Waktu	Ket.
	Guru	Siswa		
	Mengklarifikasi i. Mengklarifikasi jawaban yang salah jika ada. j. Memberikan motivasi kepada siswa yang keliru mempresentasikan jawaban.			Ekspositori Ekspositori
3.	Kegiatan Penutup a. Memberikan resitasi kepada siswa mengenai materi yang telah dipelajari. b. Mengintruksikan siswa untuk tetap belajar di rumah. c. Menutup pelajaran dengan mengucapkan hamdalah dan memberi salam.	Mengucapkan hamdalah dan menjawab salam.	10'	Resitasi Ekspositori Ekspositori

Banjarmasin, 20 November 2016

Peneliti



Muhammad Rajeb Muharia
 NIM. 1201250943

Lanjutan Lampiran 38. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 2 Kelas Kontrol

Materi Pembelajaran

Penyelesaian SPLDV

Ada beberapa cara yang dapat digunakan dalam menyelesaikan soal SPLDV, di antaranya adalah metode gabungan. Metode gabungan (eliminasi-substitusi) adalah metode dengan cara menggabungkan metode eliminasi dan metode substitusi, yaitu menggunakan metode eliminasi untuk menentukan nilai salah satu variabel, lalu menggunakan metode substitusi untuk mendapatkan variabel yang kedua.

Contoh Soal :

Himpunan penyelesaian dari $9x + 3y = 12$ & $x + y = 2$ adalah

Penyelesaian :

Diketahui : $9x + 3y = 12$... (1)

$x + y = 2$... (2)

Ditanya : HP $(x, y) = \dots?$

Jawab :

Eliminasi variabel :

$$\begin{array}{rclcl} 9x + 3y = 12 & | \times 1 | & \rightarrow & 9x + 3y = 12 \\ x + y = 2 & | \times 3 | & \rightarrow & 3x + 3y = 6 \\ & & & \underline{6x = 6} \\ & & & x = 1 \end{array}$$

Substitusi nilai $x = 1$ ke salah satu persamaan (misal persamaan (2))

$$x + y = 2$$

$$1 + y = 2$$

$$y = 2 - 1$$

$$y = 1$$

$$\text{Jadi, HP} = \{(1, 1)\}$$

Soal Latihan

Vina membeli 2 coklat dan 5 permen seharga Rp. 13.000,00. Lina membayar sebesar Rp. 16.000,00 untuk 3 coklat dan 4 permen. Jika Wina ingin membeli 1 coklat dan 6 permen, maka Wina harus membayar sebesar?

Soal Resitasi

Harga karcis museum adalah Rp. 2.000,00 untuk anak-anak dan Rp. 3.000,00 untuk dewasa. Hasil penjualan dari karcis tersebut adalah Rp. 420.000,00. Berapakah masing-masing karcis yang terjual pada saat itu?

Lampiran 39. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 1 Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	MAN 1 Barabai
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas	:	X MIA 2
Semester	:	I (Ganjil)
Waktu	:	2 × 45 menit
Tahun Pelajaran	:	2016/2017

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, cinta damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator pencapaian kompetensi

- 3.1. Menjelaskan dan menentukan penyelesaian sistem persamaan dua variabel.
 - 3.1.1. Dapat menentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linier dua variabel.
- 4.1. Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan dua variabel.
 - 4.1.1. Dapat menentukan model matematika dari permasalahan kehidupan nyata yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.
 - 4.1.2. Dapat menyelesaikan permasalahan kehidupan nyata yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah pembelajaran dilaksanakan, diharapkan siswa dapat menentukan himpunan penyelesaian dari SPLDV.
2. Setelah pembelajaran dilaksanakan, diharapkan siswa dapat menentukan model matematika dari permasalahan nyata yang berhubungan dengan SPLDV.
3. Setelah pembelajaran dilaksanakan, diharapkan siswa dapat menyelesaikan permasalahan kehidupan nyata yang berhubungan dengan SPLDV.

D. Materi Pembelajaran

Pengertian Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV), Penyelesaian SPLDV Menggunakan Metode Eliminasi, Metode Substitusi, dan Metode Gabungan. (*terlampir*)

E. Pendekatan, Model, Strategi, dan Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : Pendekatan *scientific*.
 Metode Pembelajaran : Ekspositori, Pemecahan Masalah, Tanya Jawab, Latihan, Resitasi, dan *peer tutoring*.

F. Alat/Media/Sumber Pembelajaran

1. Buku Rosihan Ari Yuana dan Indriyastuti, *Perspektif Matematika 1*, (Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2013)

G. Kegiatan Pembelajaran

No.	Kegiatan		Waktu	Ket.
	Guru	Siswa		
1.	Kegiatan Pendahuluan a. Memulai dengan salam, berdo'a dan absensi. b. Melakukan perkenalan dengan siswa. c. Apersepsi Melakukan proses tanya jawab dengan mengaitkan materi sebelumnya. d. Motivasi Guru menyampaikan penggunaan SPLDV dalam kehidupan sehari-hari.	Menjawab salam, berdoa dan memberitahu siapa yang tidak hadir. Memperkenalkan diri masing-masing. Memperhatikan penjelasan guru. Memperhatikan penjelasan guru.	10'	Ekspositori, Tanya Jawab Tanya Jawab Ekspositori Ekspositori
2.	Kegiatan Inti Mengamati a. Memulai materi dengan menjelaskan konsep SPLDV kepada siswa, serta memberikan contohnya. b. Menjelaskan jenis penyelesaian SPLDV.	Memperhatikan penjelasan guru. Memperhatikan penjelasan guru.	70'	Ekspositori Ekspositori

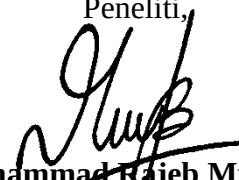
No.	Kegiatan		Waktu	Ket.
	Guru	Siswa		
	c. Menjelaskan cara menentukan himpunan penyelesaian SPLDV dengan menggunakan metode grafik, serta memberikan contohnya.	Memperhatikan penjelasan guru dan ikut terlibat dalam penyelesaian masalah.		Ekspositori, Pemecahan Masalah
	d. Menjelaskan cara menentukan himpunan penyelesaian SPLDV dengan menggunakan metode eliminasi, serta memberikan contohnya.	Memperhatikan penjelasan guru dan ikut terlibat dalam penyelesaian masalah.		Ekspositori, Pemecahan Masalah
	e. Menjelaskan cara menentukan himpunan penyelesaian SPLDV dengan menggunakan substitusi, serta memberikan contohnya.	Memperhatikan penjelasan guru dan ikut terlibat dalam penyelesaian masalah.		Ekspositori, Pemecahan Masalah
	Mengumpulkan Informasi			
	f. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencatat dan menanyakan hal yang belum dipahami.	Mencatat dan menanyakan hal yang belum dipahami.		Tanya Jawab
	g. Memberikan respon yang baik terhadap pertanyaan siswa.			Ekspositori

No.	Kegiatan		Waktu	Ket.
	Guru	Siswa		
	Menalar h. Menuliskan soal latihan kepada siswa di papan tulis. i. Mengintruksikan siswa untuk menentukan penyelesaian dari soal yang diberikan dengan menggunakan beberapa metode yang telah diajarkan. j. Mengintruksikan beberapa siswa untuk menyelesaikan soal yang telah diberikan di papan tulis. Mengkomunikasikan k. Memberikan penghargaan bagi siswa yang mendapat tugas sebelumnya. l. Memeriksa jawaban dari siswa. Mengklarifikasi m. Mengklarifikasi jawaban yang salah jika ada. n. Memberikan motivasi kepada siswa yang keliru mempresentasikan jawaban.	Menyelesaikan soal yang diberikan guru dengan berbagai metode yang telah diajarkan. Menuliskan jawaban yang telah dia dapatkan di papan tulis.		Latihan Latihan, Pemecahan Masalah Latihan, Pemecahan Masalah Ekspositori Ekspositori
3.	Kegiatan Penutup a. Menunjuk beberapa orang siswa yang lebih pandai untuk memimpin kelompok.		10'	Resitasi, <i>Peer Tutoring</i>

No.	Kegiatan		Waktu	Ket.
	Guru	Siswa		
	b. Membagi kelompok siswa secara heterogen. c. Memberikan resitasi kepada siswa mengenai materi yang telah dipelajari. d. Mengintruksikan siswa untuk mengerjakan resitasi secara berkelompok. e. Mengintruksikan kepada ketua kelompok agar bertanggung jawab membantu memahami penyelesaian tugas kepada teman lainnya pada saat kerja kelompok. f. Menutup pelajaran dengan mengucapkan hamdalah dan memberi salam.	Mengucapkan hamdalah dan menjawab salam.		Resitasi, <i>Peer Tutoring</i> Resitasi, <i>Peer Tutoring</i> Resitasi, <i>Peer Tutoring</i> Resitasi, <i>Peer Tutoring</i> Ekspositori

Banjarmasin, 20 November 2016

Peneliti,


Muhammad Rajeb Muharja
 NIM. 1201250943

Lanjutan Lampiran 39. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 1 Kelas Eksperimen

Materi Pembelajaran

A. Pengertian Sistem Persamaan Linier Dua Variabel

Bentuk umum sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) adalah sebagai berikut :

$$a_1x + b_1y = c_1$$

$$a_2x + b_2y = c_2$$

dimana x dan y adalah variabel sementara a , b , dan c adalah konstanta.

B. Penyelesaian SPLDV

Ada beberapa cara yang dapat digunakan dalam menyelesaikan soal SPLDV, di antaranya adalah sebagai berikut :

1. Metode Grafik

Metode grafik adalah metode dengan cara menggambarkan persamaan garis pada grafik dan menentukan titik potongnya sebagai himpunan penyelesaian dari kedua persamaan tersebut.

2. Metode Substitusi

Metode substitusi adalah metode dengan cara menggantikan satu variabel dari persamaan pertama dengan salah variabel dari persamaan kedua atau sebaliknya.

3. Metode Eliminasi

Metode eliminasi adalah metode dengan cara menghilangkan salah satu variabel untuk mendapatkan nilai dari variabel yang lain.

Contoh Soal :

Himpunan penyelesaian dari $9x + 3y = 12$ & $x + y = 2$ adalah

Penyelesaian :

Diketahui : $9x + 3y = 12$...(1)

$x + y = 2$...(2)

Ditanya : HP $(x, y) = \dots?$

Jawab :

Cara 1 : Metode Grafik

Tentukan titik dari kedua garis tersebut

$$9x + 3y = 12$$

$$x + y = 2$$

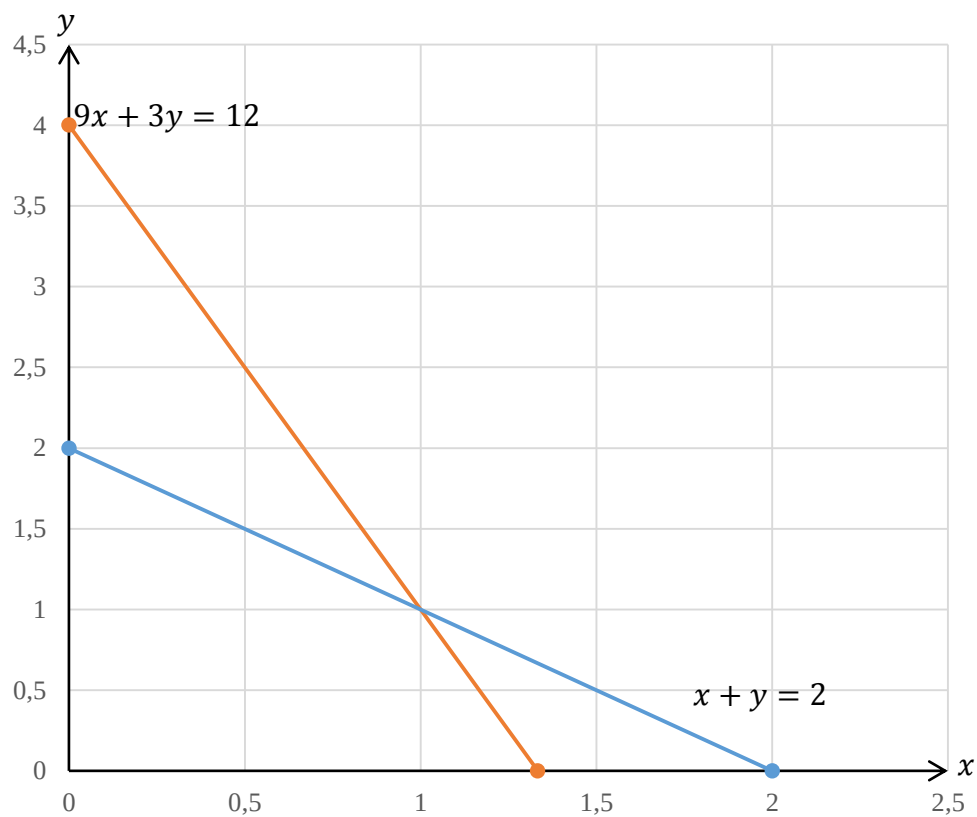
$$x = 0, y = 4$$

$$x = 0, y = 2$$

$$y = 0, x = \frac{4}{3}$$

$$y = 0, x = 2$$

Menentukan titik potong dari kedua persamaan



Titik potong kedua persamaan tersebut adalah titik (1, 1).

Jadi, HP $(x, y) = (1, 1)$

Cara 2 : Metode Eliminasi

Eliminasi variabel :

$$\begin{array}{rclcl}
 9x + 3y = 12 & | \times 1 | & 9x + 3y = 12 \\
 x + y = 2 & | \times 3 | & 3x + 3y = 6 \\
 & & \underline{6x \quad = \quad 6} \quad - \\
 & & x \quad = \quad 1
 \end{array}$$

Eliminasi variabel x :

$$\begin{array}{rcl}
 9x + 3y = 12 & | \times 1 | & 9x + 3y = 12 \\
 x + y = 2 & | \times 9 | & 9x + 9y = 18 \\
 & & \underline{-6y = 6} \\
 & & y = 1
 \end{array}$$

Jadi, HP $(x, y) = (1, 1)$

Cara 3 : Metode Subtitusi

Subtitusi nilai y dari persamaan (2) ke persamaan (1)

$$x + y = 2 \rightarrow y = 2 - x$$

$$9x + 3y = 12$$

$$9x + 3(2 - x) = 12$$

$$9x + 6 - 3x = 12$$

$$6x = 6 \rightarrow x = 1$$

Subtitusi nilai x dari persamaan (2) ke persamaan (1)

$$x + y = 2 \rightarrow x = 2 - y$$

$$9x + 3y = 12$$

$$9(2 - y) + 3y = 12$$

$$18 - 9y + 3y = 12$$

$$-6y = -6 \rightarrow y = 1$$

Jadi, HP $(x, y) = \{(1, 1)\}$

Soal Latihan

Harga 5 buah baju dan 5 buah celana adalah Rp. 170.000,00, sedangkan harga 4 buah baju dan 2 buah celana adalah Rp. 102.000,00. Tentukan masing-masing harga baju dan celana tersebut!

Soal Resitasi

1. Tentukan himpunan penyelesaian dari persamaan :

$$\begin{cases} \frac{2}{x} + \frac{3}{y} = 12 \\ \frac{3}{x} - \frac{1}{y} = 7 \end{cases}$$

2. Dua tahun yang lalu, umur ayah sama dengan 5 kali umur Budi. Delapan tahun yang akan datang, umur ayah sama dengan 3 kali umur Budi. Tentukan selisih dari umur ayah dan umur Budi sekarang!

Lampiran 40. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 1 Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	MAN 1 Barabai
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas	:	X MIA 2
Semester	:	I (Ganjil)
Waktu	:	2 × 45 menit
Tahun Pelajaran	:	2016/2017

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, cinta damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator pencapaian kompetensi

- 3.1. Menjelaskan dan menentukan penyelesaian sistem persamaan dua variabel.
 - 3.1.1. Dapat menentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linier dua variabel.
- 4.1. Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan dua variabel.
 - 4.1.1. Dapat menentukan model matematika dari permasalahan kehidupan nyata yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.
 - 4.1.2. Dapat menyelesaikan permasalahan kehidupan nyata yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah pembelajaran dilaksanakan, diharapkan siswa dapat menentukan himpunan penyelesaian dari SPLDV.
2. Setelah pembelajaran dilaksanakan, diharapkan siswa dapat menentukan model matematika dari permasalahan nyata yang berhubungan dengan SPLDV.
3. Setelah pembelajaran dilaksanakan, diharapkan siswa dapat menyelesaikan permasalahan kehidupan nyata yang berhubungan dengan SPLDV.

D. Materi Pembelajaran

Penyelesaian SPLDV Menggunakan Metode Campuran. (*terlampir*)

E. Pendekatan, Model, Strategi, dan Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : Pendekatan *scientific*.
 Metode Pembelajaran : Ekspositori, Pemecahan Masalah, Tanya Jawab, Latihan, Resitasi, dan *Peer Tutoring*.

F. Alat/Media/Sumber Pembelajaran

1. Buku Rosihan Ari Yuana dan Indriyastuti, *Perspektif Matematika 1*, (Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2013)

G. Kegiatan Pembelajaran

No.	Kegiatan		Waktu	Ket.
	Guru	Siswa		
1.	Kegiatan Pendahuluan a. Memulai dengan salam, berdo'a dan absensi. b. Meminta siswa untuk mengumpulkan tugas yang diberikan pada pertemuan sebelumnya. c. Meminta beberapa siswa untuk menjawab tugas tersebut di papan tulis. d. Memberikan penghargaan kepada siswa yang bersedia menjawab di papan tulis.	Menjawab salam, berdoa dan memberitahu siapa yang tidak hadir. Mengumpulkan tugas yang telah dikerjakan. Menjawab tugas di papan tulis.	20'	Ekspositori Resitasi Resitasi, Pemecahan Masalah Ekspositori
2.	Kegiatan Inti Mengamati a. Menjelaskan cara menentukan himpunan penyelesaian SPLDV dengan menggunakan metode gabungan, serta memberikan contohnya.	Memperhatikan penjelasan guru dan ikut terlibat dalam penyelesaian masalah.	60'	Ekspositori, Pemecahan Masalah

No.	Kegiatan		Waktu	Ket.
	Guru	Siswa		
	Mengumpulkan Informasi b. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencatat dan menanyakan hal yang belum dipahami. c. Memberikan respon yang baik terhadap pertanyaan siswa.	Mencatat dan menanyakan hal yang belum dipahami.		Tanya Jawab
	Menalar d. Menuliskan soal latihan kepada siswa di papan tulis. e. Mengintruksikan siswa untuk menentukan penyelesaian dari soal yang diberikan menggunakan beberapa metode yang telah diajarkan.	Menyelesaikan soal yang diberikan guru dengan berbagai metode yang telah diajarkan.		Ekspositori Latihan
	f. Mengintruksikan beberapa siswa untuk menyelesaikan soal yang telah diberikan di papan tulis. Mengkomunikasikan g. Memberikan penghargaan bagi siswa yang mendapat tugas sebelumnya. h. Memeriksa jawaban dari siswa.	Menuliskan jawaban yang telah dia dapatkan di papan tulis.		Latihan, Pemecahan Masalah
	Mengklarifikasi i. Mengklarifikasi jawaban yang salah jika ada. j. Memberikan motivasi kepada siswa yang keliru mempresentasikan jawaban.			Ekspositori Ekspositori

No.	Kegiatan		Waktu	Ket.
	Guru	Siswa		
3.	Kegiatan Penutup a. Menunjuk beberapa orang siswa yang lebih pandai untuk memimpin kelompok. b. Membagi kelompok siswa secara heterogen. c. Memberikan resitasi kepada siswa mengenai materi yang telah dipelajari. d. Mengintruksikan siswa untuk mengerjakan resitasi secara berkelompok. e. Mengintruksikan kepada ketua kelompok agar bertanggung jawab membantu memahami penyelesaian tugas kepada teman lainnya pada saat kerja kelompok. f. Menutup pelajaran dengan mengucapkan hamdalah dan memberi salam.	Mengucapkan hamdalah dan menjawab salam.	10'	Resitasi, <i>Peer Tutoring</i> Resitasi, <i>Peer Tutoring</i> Resitasi, <i>Peer Tutoring</i> Resitasi, <i>Peer Tutoring</i> Resitasi, <i>Peer Tutoring</i> Ekspositori

Banjarmasin, 20 November 2016

Peneliti

Muhammad Rajeb Muharja
NIM. 1201250943

Lanjutan Lampiran 40. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 2 Kelas Eksperimen

Materi Pembelajaran

Penyelesaian SPLDV

Ada beberapa cara yang dapat digunakan dalam menyelesaikan soal SPLDV, di antaranya adalah metode gabungan. Metode gabungan (eliminasi-substitusi) adalah metode dengan cara menggabungkan metode eliminasi dan metode substitusi, yaitu menggunakan metode eliminasi untuk menentukan nilai salah satu variabel, lalu menggunakan metode substitusi untuk mendapatkan variabel yang kedua.

Contoh Soal :

Himpunan penyelesaian dari $9x + 3y = 12$ & $x + y = 2$ adalah

Penyelesaian :

Diketahui : $9x + 3y = 12$... (1)

$x + y = 2$... (2)

Ditanya : HP $(x, y) = \dots?$

Jawab :

Eliminasi variabel :

$$\begin{array}{rclcl} 9x + 3y = 12 & | \times 1 | & \rightarrow & 9x + 3y = 12 \\ x + y = 2 & | \times 3 | & \rightarrow & 3x + 3y = 6 \\ & & & \underline{6x = 6} \\ & & & x = 1 \end{array}$$

Substitusi nilai $x = 1$ ke salah satu persamaan (misal persamaan (2))

$$x + y = 2$$

$$1 + y = 2$$

$$y = 2 - 1$$

$$y = 1$$

$$\text{Jadi, HP} = \{(1, 1)\}$$

Soal Latihan

Vina membeli 2 coklat dan 5 permen seharga Rp. 13.000,00. Lina membayar sebesar Rp. 16.000,00 untuk 3 coklat dan 4 permen. Jika Wina ingin membeli 1 coklat dan 6 permen, maka Wina harus membayar sebesar?

Soal Resitasi

Harga karcis museum adalah Rp. 2.000,00 untuk anak-anak dan Rp. 3.000,00 untuk dewasa. Hasil penjualan dari karcis tersebut adalah Rp. 420.000,00. Berapakah masing-masing karcis yang terjual pada saat itu?

Lampiran 41. Hasil Tes Akhir Kreativitas Siswa Kelas Kontrol

HASIL TES KREATIVITAS SISWA KELAS KONTROL

No.	Res- pon- den	Aspek Kreativitas								Skor Total
		Kelancaran		Keluwesan		Keaslian		Kerincian		
		2	3	1	3	1	3	1	2	
1	K1	5	1	0	1	0	2	0	4	13
2	K2	5	2	0	1	0	3	0	5	16
3	K3	5	0	1	0	1	0	1	3	11
4	K4	5	2	0	1	0	3	0	3	14
5	K5	1	1	1	1	1	1	1	1	8
6	K6	5	5	0	2	0	5	0	3	20
7	K7	5	4	0	1	0	4	0	3	17
8	K8	1	0	1	0	1	0	1	1	5
9	K9	5	1	2	1	5	2	3	5	24
10	K10	5	0	1	0	2	0	1	3	12
11	K11	3	5	0	5	0	5	0	2	20
12	K12	5	1	1	1	1	1	1	3	14
13	K13	1	1	1	1	1	1	1	1	8
14	K14	5	1	1	1	4	2	2	3	19
15	K15	5	0	5	0	5	0	4	3	22
16	K16	5	0	1	0	4	0	2	3	15
17	K17	5	0	1	0	2	0	1	5	14
18	K18	0	0	1	0	2	0	1	0	4
19	K19	1	5	1	2	2	5	1	1	18
20	K20	2	1	2	1	5	2	4	1	18
21	K21	4	2	1	1	2	2	1	3	16
22	K22	5	2	5	1	5	3	5	3	29
23	K23	5	1	0	1	0	2	0	3	12
24	K24	3	0	1	0	4	0	1	3	12
25	K25	4	2	1	1	2	2	2	3	17
26	K26	5	2	0	1	0	2	0	5	15
27	K27	4	0	1	0	2	0	1	3	11
28	K28	0	1	1	1	1	2	1	0	7
29	K29	5	3	1	1	4	3	2	3	22
30	K30	5	1	2	1	5	2	4	3	23
31	K31	5	1	0	1	0	2	0	3	12

No.	Res- pon- den	Aspek Kreativitas								Skor Total
		Kelancaran		Keluwesan		Keaslian		Kerincian		
		2	3	1	3	1	3	1	2	
32	K32	5	1	0	1	0	1	0	3	11
33	K33	1	2	1	1	1	2	1	1	10
34	K34	2	2	1	1	1	3	1	1	12
35	K35	4	2	1	1	2	3	1	1	15
36	K36	5	2	1	1	2	3	1	4	19
37	K37	5	5	1	5	2	5	1	5	29
38	K38	5	5	0	2	0	5	0	5	22
39	K39	4	2	1	1	2	2	1	3	16
40	K40	5	5	1	2	2	5	1	4	25
41	K41	5	5	2	2	5	5	4	4	32
42	K42	2	1	5	1	5	1	4	1	20
43	K43	5	2	2	1	5	3	4	5	27
Jumlah		167	79	49	47	88	94	60	122	706
		246		96		182		182		
Rata-Rata		3,884	1,837	1,14	1,093	2,047	2,186	1,395	2,837	16,419
		2,860		1,116		2,116		2,116		
Persentasi		78%	37%	23%	22%	41%	44%	28%	57%	41%
		57%		22%		42%		42%		
Skor Tertinggi										32
Skor Terendah										4

Dari data hasil tes akhir kreaitivitas siswa di kelas kontrol diperoleh :

1. Rata-Rata Skor Kreativitas pada Aspek Kelancaran (*Fluency*)

$$\bar{x} = \frac{x}{n} = \frac{246}{43} = 2,860$$

2. Rata-Rata Skor Kreativitas pada Aspek Keluwesan (*Flexibility*)

$$\bar{x} = \frac{x}{n} = \frac{96}{43} = 1,116$$

3. Rata-Rata Skor Kreativitas pada Aspek Keaslian (*Originality*)

$$\bar{x} = \frac{x}{n} = \frac{182}{43} = 2,116$$

4. Rata-Rata Skor Kreativitas pada Aspek Kerincian (*Elaboration*)

$$\bar{x} = \frac{x}{n} = \frac{182}{43} = 2,116$$

5. Rata-Rata Skor Kreativitas Secara Keseluruhan

$$\bar{x} = \frac{x}{n} = \frac{706}{43} = 16,149$$

6. Persentase Kreativitas Siswa pada Aspek Kelancaran (*Fluency*)

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{skor perolehan (SP)}}{\text{skor maksimum (SM)}} \times 100\%$$

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{246}{430} \times 100\% = 57\%$$

7. Persentase Kreativitas Siswa pada Aspek Keluwesan (*Flexibility*)

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{skor perolehan (SP)}}{\text{skor maksimum (SM)}} \times 100\%$$

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{96}{430} \times 100\% = 22\%$$

8. Persentase Kreativitas Siswa pada Aspek Keaslian (*Originality*)

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{skor perolehan (SP)}}{\text{skor maksimum (SM)}} \times 100\%$$

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{182}{430} \times 100\% = 42\%$$

9. Persentase Kreativitas Siswa pada Aspek Kerincian (*Elaboration*)

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{skor perolehan (SP)}}{\text{skor maksimum (SM)}} \times 100\%$$

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{182}{430} \times 100\% = 42\%$$

10. Persentase Kreativitas Siswa Secara Keseluruhan

$$\text{Kreativitas keseluruhan} = \frac{\text{jumlah persentase dari semua aspek}}{4}$$

$$\text{Kreativitas keseluruhan} = \frac{57\% + 22\% + 42\% + 42\%}{4} = \frac{163\%}{4} = 41\%$$

[illegible]

No	Res- pon- den	Aspek Kreativitas								Skor Total
		Kelancaran		Keluwesan		Keaslian		Kerincian		
		2	3	1	3	1	3	1	2	
32	E32	4	5	5	5	5	5	4	2	35
33	E33	5	4	4	1	5	4	4	5	32
34	E34	5	5	5	5	5	5	5	5	40
35	E35	5	5	5	5	5	5	5	5	40
36	E36	5	5	2	2	5	5	5	5	34
37	E37	4	2	2	1	5	2	5	2	23
38	E38	1	5	5	2	5	5	5	1	29
39	E39	5	5	5	5	5	5	5	5	40
40	E40	5	5	3	5	4	5	2	5	34
41	E41	5	5	0	2	0	5	0	5	22
42	E42	5	2	3	1	4	3	2	4	24
Jumlah		193	184	152	151	181	186	166	177	1390
		377		303		367		343		
Rata-Rata		4,595	4,381	3,619	3,595	4,31	4,429	3,952	4,214	33,095
		4,488		3,607		4,369		4,083		
Persentasi		90%	86%	71%	70%	84%	87%	77%	82%	81%
		88%		70%		85%		80%		
Skor Tertinggi										40
Skor Terendah										15

Dari data hasil tes akhir kreatiivitas siswa di kelas eksperimen diperoleh :

1. Rata-Rata pada Skor Kreativitas Aspek Kelancaran (*Fluency*)

$$\bar{x} = \frac{x}{n} = \frac{377}{43} = 4,488$$

2. Rata-Rata pada Skor Kreativitas Aspek Keluwesan (*Flexibility*)

$$\bar{x} = \frac{x}{n} = \frac{303}{43} = 3,067$$

3. Rata-Rata pada Skor Kreativitas Aspek Keaslian (*Originality*)

$$\bar{x} = \frac{x}{n} = \frac{367}{43} = 4,369$$

4. Rata-Rata pada Skor Kreativitas Aspek Kerincian (*Elaboration*)

$$\bar{x} = \frac{x}{n} = \frac{343}{43} = 4,083$$

5. Rata-Rata Skor Kreativitas Secara Keseluruhan

$$\bar{x} = \frac{x}{n} = \frac{1390}{43} = 33,095$$

6. Persentase Kreativitas Siswa pada Aspek Kelancaran (*Fluency*)

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{skor perolehan (SP)}}{\text{skor maksimum (SM)}} \times 100\%$$

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{377}{430} \times 100\% = 88\%$$

7. Persentase Kreativitas Siswa pada Aspek Keluwesan (*Flexibility*)

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{skor perolehan (SP)}}{\text{skor maksimum (SM)}} \times 100\%$$

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{303}{430} \times 100\% = 70\%$$

8. Persentase Kreativitas Siswa pada Aspek Keaslian (*Originality*)

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{skor perolehan (SP)}}{\text{skor maksimum (SM)}} \times 100\%$$

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{367}{430} \times 100\% = 85\%$$

9. Persentase Kreativitas Siswa pada Aspek Kerincian (*Elaboration*)

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{skor perolehan (SP)}}{\text{skor maksimum (SM)}} \times 100\%$$

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{343}{430} \times 100\% = 80\%$$

10. Persentase Kreativitas Siswa Secara Keseluruhan

$$\text{Kreativitas keseluruhan} = \frac{\text{jumlah persentas dari semua aspek}}{\text{banyaknya aspek}}$$

$$\text{Kreativitas keseluruhan} = \frac{88\% + 70\% + 85\% + 80\%}{4} = \frac{323\%}{4} = 81\%$$

Lampiran 43. Perhitungan Variansi dan Standar Deviasi

Variansi dan Standar Deviasi Skor Akhir Kreativitas Siswa Kelas Kontrol

No.	Responden	x_i	x_i^2
1	K1	13	169
2	K2	16	256
3	K3	11	121
4	K4	14	196
5	K5	8	64
6	K6	20	400
7	K7	17	289
8	K8	5	25
9	K9	24	576
10	K10	12	144
11	K11	20	400
12	K12	14	196
13	K13	8	64
14	K14	19	361
15	K15	22	484
16	K16	15	225
17	K17	14	196
18	K18	4	16
19	K19	18	324
20	K20	18	324
21	K21	16	256
22	K22	29	841
23	K23	12	144
24	K24	12	144
25	K25	17	289
26	K26	15	225
27	K27	11	121
28	K28	7	49
29	K29	22	484
30	K30	23	529
31	K31	12	144
32	K32	11	121
33	K33	10	100
34	K34	12	144

No.	Responden	x_i	x_i^2
35	K35	15	225
36	K36	19	361
37	K37	29	841
38	K38	22	484
39	K39	16	256
40	K40	25	625
41	K41	32	1024
42	K42	20	400
43	K43	27	729
Jumlah		706	13366

Variansi

$$s^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n - 1}$$

$$s^2 = \frac{13366 - \frac{706^2}{43}}{43 - 1}$$

$$s^2 = \frac{13366 - \frac{498436}{43}}{42}$$

$$s^2 = \frac{13366 - 11591,535}{42}$$

$$s^2 = \frac{1774,465}{42}$$

$$s^2 = 42,249$$

Standar Deviasi

$$s = \sqrt{\frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n - 1}}$$

$$s = \sqrt{42,249}$$

$$s = 6,500$$

Variansi dan Standar Deviasi Skor Akhir Kreativitas Siswa Kelas Eksperimen

No.	Responden	x_i	x_i^2
1	E1	38	1444
2	E2	29	841
3	E3	31	961
4	E4	40	1600
5	E5	40	1600
6	E6	28	784
7	E7	28	784
8	E8	40	1600
9	E9	40	1600
10	E10	33	1089
11	E11	37	1369
12	E12	15	225
13	E13	33	1089
14	E14	39	1521
15	E15	39	1521
16	E16	27	729
17	E17	28	784
18	E18	17	289
19	E19	28	784
20	E20	33	1089
21	E21	40	1600
22	E22	33	1089
23	E23	40	1600
24	E24	40	1600
25	E25	37	1369
26	E26	40	1600
27	E27	33	1089
28	E28	20	400
29	E29	40	1600
30	E30	31	961
31	E31	40	1600
32	E32	35	1225
33	E33	32	1024
34	E34	40	1600
35	E35	40	1600

No.	Responden	x_i	x_i^2
36	E36	34	1156
37	E37	23	529
38	E38	29	841
39	E39	40	1600
40	E40	34	1156
41	E41	22	484
42	E42	24	576
Jumlah		1390	48002

Variansi

$$s^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n - 1}$$

$$s^2 = \frac{48002 - \frac{1390^2}{42}}{42 - 1}$$

$$s^2 = \frac{48002 - \frac{1932100}{42}}{41}$$

$$s^2 = \frac{48002 - 46002,381}{41}$$

$$s^2 = \frac{1999,619}{41}$$

$$s^2 = 48,771$$

Standar Deviasi

$$s = \sqrt{\frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n - 1}}$$

$$s = \sqrt{48,771}$$

$$s = 6,984$$

Lampiran 44. Perhitungan Uji Normalitas

Uji Normalitas Kelas Kontrol

No.	Resp,	x_i	z_i	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i) - S(z_i)$	$ F(z_i) - S(z_i) $
1	K18	4	-1,911	0,028	0,023	0,005	0,005
2	K8	5	-1,757	0,039	0,047	-0,007	0,007
3	K28	7	-1,449	0,074	0,070	0,004	0,004
4	K5	8	-1,295	0,098	0,116	-0,019	0,019
5	K13	8	-1,295	0,098	0,116	-0,019	0,019
6	K33	10	-0,987	0,162	0,140	0,022	0,022
7	K3	11	-0,834	0,202	0,209	-0,007	0,007
8	K27	11	-0,834	0,202	0,209	-0,007	0,007
9	K32	11	-0,834	0,202	0,209	-0,007	0,007
10	K10	12	-0,680	0,248	0,326	-0,077	0,077
11	K23	12	-0,680	0,248	0,326	-0,077	0,077
12	K24	12	-0,680	0,248	0,326	-0,077	0,077
13	K31	12	-0,680	0,248	0,326	-0,077	0,077
14	K34	12	-0,680	0,248	0,326	-0,077	0,077
15	K1	13	-0,526	0,299	0,349	-0,049	0,049
16	K4	14	-0,372	0,355	0,419	-0,064	0,064
17	K12	14	-0,372	0,355	0,419	-0,064	0,064
18	K17	14	-0,372	0,355	0,419	-0,064	0,064
19	K16	15	-0,218	0,414	0,488	-0,075	0,075
20	K26	15	-0,218	0,414	0,488	-0,075	0,075
21	K35	15	-0,218	0,414	0,488	-0,075	0,075
22	K2	16	-0,064	0,474	0,558	-0,084	0,084
23	K21	16	-0,064	0,474	0,558	-0,084	0,084
24	K39	16	-0,064	0,474	0,558	-0,084	0,084
25	K7	17	0,089	0,536	0,605	-0,069	0,069
26	K25	17	0,089	0,536	0,605	-0,069	0,069
27	K19	18	0,243	0,596	0,651	-0,055	0,055
28	K20	18	0,243	0,596	0,651	-0,055	0,055
29	K14	19	0,397	0,654	0,698	-0,043	0,043
30	K36	19	0,397	0,654	0,698	-0,043	0,043
31	K6	20	0,551	0,709	0,767	-0,058	0,058
32	K11	20	0,551	0,709	0,767	-0,058	0,058
33	K42	20	0,551	0,709	0,767	-0,058	0,058
34	K15	22	0,859	0,805	0,837	-0,032	0,032
35	K29	22	0,859	0,805	0,837	-0,032	0,032

No.	Resp,	x_i	z_i	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i) - S(z_i)$	$ F(z_i) - S(z_i) $
36	K38	22	0,859	0,805	0,837	-0,032	0,032
37	K30	23	1,013	0,844	0,860	-0,016	0,016
38	K9	24	1,166	0,878	0,884	-0,005	0,005
39	K40	25	1,320	0,907	0,907	0,000	0,000
40	K43	27	1,628	0,948	0,930	0,018	0,018
41	K22	29	1,936	0,974	0,977	-0,003	0,003
42	K37	29	1,936	0,974	0,977	-0,003	0,003
43	K41	32	2,397	0,992	1	-0,008	0,008
Jumlah		706	Maksimum				0,084
Rata-Rata		16,419	L _{hitung} = 0,084				
Standar Deviasi		6,500					

Uji Normalitas Kelas Eksperimen

No.	Resp,	x_i	z_i	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i) - S(z_i)$	$ F(z_i) - S(z_i) $
1	E12	15	-2,591	0,005	0,024	-0,019	0,019
2	E18	17	-2,305	0,011	0,048	-0,037	0,037
3	E28	20	-1,875	0,030	0,071	-0,041	0,041
4	E41	22	-1,589	0,056	0,095	-0,039	0,039
5	E37	23	-1,446	0,074	0,119	-0,045	0,045
6	E42	24	-1,302	0,096	0,143	-0,046	0,046
7	E16	27	-0,873	0,191	0,167	0,025	0,025
8	E6	28	-0,730	0,233	0,262	-0,029	0,029
9	E7	28	-0,730	0,233	0,262	-0,029	0,029
10	E17	28	-0,730	0,233	0,262	-0,029	0,029
11	E19	28	-0,730	0,233	0,262	-0,029	0,029
12	E2	29	-0,586	0,279	0,310	-0,031	0,031
13	E38	29	-0,586	0,279	0,310	-0,031	0,031
14	E3	31	-0,300	0,382	0,357	0,025	0,025
15	E30	31	-0,300	0,382	0,357	0,025	0,025
16	E33	32	-0,157	0,438	0,381	0,057	0,057
17	E10	33	-0,014	0,495	0,500	-0,005	0,005
18	E13	33	-0,014	0,495	0,500	-0,005	0,005
19	E20	33	-0,014	0,495	0,500	-0,005	0,005
20	E22	33	-0,014	0,495	0,500	-0,005	0,005

No.	Resp,	x_i	z_i	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i) - S(z_i)$	$ F(z_i) - S(z_i) $
21	E27	33	-0,014	0,495	0,500	-0,005	0,005
22	E36	34	0,130	0,552	0,548	0,004	0,004
23	E40	34	0,130	0,552	0,548	0,004	0,004
24	E32	35	0,273	0,607	0,571	0,036	0,036
25	E11	37	0,559	0,712	0,619	0,093	0,093
26	E25	37	0,559	0,712	0,619	0,093	0,093
27	E1	38	0,702	0,759	0,643	0,116	0,116
28	E14	39	0,846	0,801	0,690	0,111	0,111
29	E15	39	0,846	0,801	0,690	0,111	0,111
30	E4	40	0,989	0,839	1,000	-0,161	0,161
31	E5	40	0,989	0,839	1,000	-0,161	0,161
32	E8	40	0,989	0,839	1,000	-0,161	0,161
33	E9	40	0,989	0,839	1,000	-0,161	0,161
34	E21	40	0,989	0,839	1,000	-0,161	0,161
35	E23	40	0,989	0,839	1,000	-0,161	0,161
36	E24	40	0,989	0,839	1,000	-0,161	0,161
37	E26	40	0,989	0,839	1,000	-0,161	0,161
38	E29	40	0,989	0,839	1,000	-0,161	0,161
39	E31	40	0,989	0,839	1,000	-0,161	0,161
40	E34	40	0,989	0,839	1,000	-0,161	0,161
41	E35	40	0,989	0,839	1,000	-0,161	0,161
42	E39	40	0,989	0,839	1,000	-0,161	0,161
Jumlah		1390	Maksimum				0,161
Rata-Rata		33,095	L _{hitung} = 0,161				
Standar Deviasi		6,984					

Hasil Perhitungan Uji Normalitas Menggunakan SPSS

Tests of Normality						
Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk	
		Statistic	df	Sig.	Statistic	Sig.
Nilai	Kontrol	.084	43	.200*	.980	.645
	Eksperimen	.161	42	.008	.877	.000

a. Lilliefors Significance Correction

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

Lampiran 45. Perhitungan Uji Homogenitas

$$F_{hitung} = \frac{\text{variansi terbesar}}{\text{variansi terkecil}}$$

Berdasarkan perhitungan sebelumnya, diketahui bahwa variansi terbesar adalah variansi kelas eksperimen dan variansi terkecil adalah variansi kelas kontrol, sehingga :

$$F_{hitung} = \frac{48,771}{42,249}$$

$$F_{hitung} = 1,154$$

Menggunakan bantuan *microsoft excel*, kita dapat menentukan dengan memasukan rumus =FINV(taraf_signifikansi;db_pembilang;db_penyebut), sehingga didapatkan bahwa :

$$F_{tabel} = 1,675$$

Lampiran 46. Perhitungan Uji U

Tabel Peringkat

Kelas Kontrol				Kelas Eksperimen			
No.	Responden	x_{i1}	R_1	No.	Responden	x_{i2}	R_2
1	K1	13	15	1	E1	38	70
2	K2	16	24	2	E2	29	53,5
3	K3	11	8	3	E3	31	56,5
4	K4	14	17	4	E4	40	79
5	K5	8	4,5	5	E5	40	79
6	K6	20	34,5	6	E6	28	49,5
7	K7	17	27	7	E7	28	49,5
8	K8	5	2	8	E8	40	79
9	K9	24	43,5	9	E9	40	79
10	K10	12	12	10	E10	33	62
11	K11	20	34,5	11	E11	37	68,5
12	K12	14	17	12	E12	15	20,5
13	K13	8	4,5	13	E13	33	62
14	K14	19	31,5	14	E14	39	71,5
15	K15	22	38,5	15	E15	39	71,5
16	K16	15	20,5	16	E16	27	46,5
17	K17	14	17	17	E17	28	49,5
18	K18	4	1	18	E18	17	27
19	K19	18	29,5	19	E19	28	49,5
20	K20	18	29,5	20	E20	33	62
21	K21	16	24	21	E21	40	79
22	K22	29	53,5	22	E22	33	62
23	K23	12	12	23	E23	40	79
24	K24	12	12	24	E24	40	79
25	K25	17	27	25	E25	37	68,5
26	K26	15	20,5	26	E26	40	79
27	K27	11	8	27	E27	33	62
28	K28	7	3	28	E28	20	34,5
29	K29	22	38,5	29	E29	40	79
30	K30	23	41,5	30	E30	31	56,5
31	K31	12	12	31	E31	40	79
32	K32	11	8	32	E32	35	67
33	K33	10	6	33	E33	32	58,5
34	K34	12	12	34	E34	40	79
35	K35	15	20,5	35	E35	40	79

No.	Responden	x_{i1}	R_1
36	K36	19	31,5
37	K37	29	53,5
38	K38	22	38,5
39	K39	16	24
40	K40	25	45
41	K41	32	58,5
42	K42	20	34,5
43	K43	27	46,5
Jumlah		706	1041,5

No.	Responden	x_{i2}	R_2
36	E36	34	65,5
37	E37	23	41,5
38	E38	29	53,5
39	E39	40	79
40	E40	34	65,5
41	E41	22	38,5
42	E42	24	43,5
Jumlah		1390	2613,5

Kemudian dilakukan perhitungan

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - \sum R_1$$

$$U_1 = 43 \cdot 42 + \frac{43(43 + 1)}{2} - 1041,5$$

$$U_1 = 1806 + \frac{43(44)}{2} - 1041,5$$

$$U_1 = 1806 + \frac{1892}{2} - 1041,5$$

$$U_1 = 1806 + 946 - 1041,5$$

$$U_1 = 1710,5$$

Sehingga nilai $U = U_2 = 99,5$

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - \sum R_2$$

$$U_2 = 43 \cdot 42 + \frac{42(42 + 1)}{2} - 2613,5$$

$$U_2 = 1806 + \frac{42(43)}{2} - 2613,5$$

$$U_2 = 1806 + \frac{1806}{2} - 2613,5$$

$$U_2 = 1806 + 903 - 2613,5$$

$$U_2 = 99,5$$

Pada data yang diperoleh terdapat data yang bernilai sama, sehingga kita dapat gunakan tabel untuk memudahkan perhitungan sebagai berikut :

x	t	T
8	2	0,5
11	3	2
12	5	10
14	3	2
15	4	5
16	3	2
17	3	2
18	2	0,5

x	t	T
19	2	0,5
20	4	5
22	4	5
23	2	0,5
24	2	0,5
27	2	0,5
28	4	5
29	4	5
31	2	0,5
32	2	0,5
33	5	10
34	2	0,5
37	2	0,5
39	2	0,5
40	13	182
Jumlah		240,5

$$Z = \frac{U - \frac{n_1 n_2}{2}}{\sqrt{\left(\frac{n_1 n_2}{N(N-1)}\right) \left(\frac{N^3 - N}{12} - \sum T\right)}}$$

$$Z = \frac{99,5 - \frac{43 \cdot 42}{2}}{\sqrt{\left(\frac{43 \cdot 42}{85(85-1)}\right) \left(\frac{85^3 - 85}{12} - 240,5\right)}}$$

$$Z = \frac{99,5 - 903}{\sqrt{\left(\frac{1806}{85(84)}\right) \left(\frac{614125 - 85}{12} - 240,5\right)}}$$

$$Z = \frac{-807,5}{\sqrt{\left(\frac{1806}{7140}\right) \left(\frac{614040}{12} - 240,5\right)}}$$

$$Z = \frac{-807,5}{\sqrt{(0,253)(51170 - 240,5)}}$$

$$Z = \frac{-807,5}{\sqrt{(0,253)(50929,5)}}$$

$$Z = \frac{-807,5}{\sqrt{12882,168}}$$

$$Z = \frac{-807,5}{113,500}$$

$$Z = -7,115$$

Hasil Perhitungan Uji U Menggunakan SPSS

Test Statistics ^a	
	Nilai
Mann-Whitney U	95.500
Wilcoxon W	1041.500
Z	-7.115
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Grouping Variable: Kelas

Lampiran 47. Hasil Angket Respon Siswa

Hasil Pengisian Angket Respon Siswa terhadap Pemberian Resitasi Menggunakan Metode *Peer Tutoring*

Resp.	Item Soal															Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
E1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	12
E2	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
E3	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	9
E4	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	13
E5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	14
E6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
E7	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	11
E8	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13
E9	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	13
E10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
E11	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	12
E12	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	13
E13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
E14	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	12
E15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
E16	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	12

Resp.	Item Soal															Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
E17	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	13
E18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
E19	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	13
E20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
E21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
E22	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
E23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
E24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
E25	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	11
E26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
E27	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13
E28	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	12
E29	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13
E30	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	13
E31	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	12
E32	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	12
E33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
E34	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13
E35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
E36	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	12
E37	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	11
E38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15

Resp.	Item Soal															Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
E39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
E40	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	12
E41	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	11
E42	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	12
Jumlah	42	42	39	29	39	42	25	28	39	41	32	40	35	30	41	544
Rata-Rata	1	1	0,93	0,69	0,93	1	0,6	0,67	0,93	0,98	0,76	0,95	0,83	0,71	0,98	12,95
Persen	100%	100%	93%	69%	93%	100%	60%	67%	93%	98%	76%	95%	83%	71%	98%	86%

Lampiran 48. Hasil Angket Respon Siswa

Hasil Pengisian Angket Kemandirian Belajar Siswa pada Saat Pemberian Resitasi Menggunakan Metode *Peer Tutoring*

Resp.	Item Soal														Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
E1	2	0	2	0	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	21
E2	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5
E3	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	24
E4	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26
E5	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	26
E6	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27
E7	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	25
E8	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	26
E9	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	24
E10	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27
E11	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	26
E12	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	16
E13	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27
E14	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	24
E15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28
E16	0	0	0	2	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	7

Resp.	Item Soal														Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
E17	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	26
E18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28
E19	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26
E20	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27
E21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28
E22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	26
E23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28
E24	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	25
E25	1	0	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	18
E26	1	0	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	23
E27	0	0	0	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	19
E28	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	25
E29	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	25
E30	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27
E31	2	1	1	2	2	2	1	0	1	2	2	2	1	1	20
E32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28
E33	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27
E34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28
E35	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	25
E36	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	22
E37	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	26
E38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28

Resp.	Item Soal														Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
E39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28
E40	0	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	23
E41	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25
E42	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	25
Jumlah	68	58	68	77	77	72	76	77	76	79	76	74	71	66	1015
Rata-Rata	1,6	1,4	1,6	1,8	1,8	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	1,8	1,8	1,7	1,6	24,17
Persen	81%	69%	81%	92%	92%	86%	90%	92%	90%	94%	90%	88%	85%	79%	86%

Lampiran 49. Tabel r

Nilai Kritis untuk r_{xy} Pearson

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

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

Lampiran 50. Tabel Z

Tabel Distribusi Normal Z

z	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
-3,5	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0003	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
-3,4	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0002
-3,3	0,0005	0,0005	0,0005	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0003
-3,2	0,0007	0,0007	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0005	0,0005	0,0005
-3,1	0,0010	0,0009	0,0009	0,0009	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0007	0,0007
-3,0	0,0013	0,0013	0,0013	0,0012	0,0012	0,0011	0,0011	0,0011	0,0010	0,0010
-2,9	0,0019	0,0018	0,0017	0,0017	0,0016	0,0016	0,0015	0,0015	0,0014	0,0014
-2,8	0,0026	0,0025	0,0024	0,0023	0,0023	0,0022	0,0021	0,0021	0,0020	0,0019
-2,7	0,0035	0,0034	0,0033	0,0032	0,0031	0,0030	0,0029	0,0028	0,0027	0,0026
-2,6	0,0047	0,0045	0,0044	0,0043	0,0041	0,0040	0,0039	0,0038	0,0037	0,0036
-2,5	0,0062	0,0060	0,0059	0,0057	0,0055	0,0054	0,0052	0,0051	0,0049	0,0048
-2,4	0,0082	0,0080	0,0078	0,0075	0,0073	0,0071	0,0069	0,0068	0,0066	0,0064
-2,3	0,0107	0,0104	0,0102	0,0099	0,0096	0,0094	0,0091	0,0089	0,0087	0,0084
-2,2	0,0139	0,0136	0,0132	0,0129	0,0125	0,0122	0,0119	0,0116	0,0113	0,0110
-2,1	0,0179	0,0174	0,0170	0,0166	0,0162	0,0158	0,0154	0,0150	0,0146	0,0143
-2,0	0,0228	0,0222	0,0217	0,0212	0,0207	0,0202	0,0197	0,0192	0,0188	0,0183
-1,9	0,0287	0,0281	0,0274	0,0268	0,0262	0,0256	0,0250	0,0244	0,0239	0,0233
-1,8	0,0359	0,0352	0,0344	0,0336	0,0329	0,0322	0,0314	0,0307	0,0301	0,0294

-1,7	0,0446	0,0436	0,0427	0,0418	0,0409	0,0401	0,0392	0,0384	0,0375	0,0367
-1,6	0,0548	0,0537	0,0526	0,0516	0,0505	0,0495	0,0485	0,0475	0,0465	0,0455
-1,5	0,0668	0,0655	0,0643	0,0630	0,0618	0,0606	0,0594	0,0582	0,0571	0,0559
-1,4	0,0808	0,0793	0,0778	0,0764	0,0749	0,0735	0,0722	0,0708	0,0694	0,0681
-1,3	0,0968	0,0951	0,0934	0,0918	0,0901	0,0885	0,0869	0,0853	0,0838	0,0823
-1,2	0,1151	0,1131	0,1112	0,1093	0,1075	0,1056	0,1038	0,1020	0,1002	0,0985
-1,1	0,1357	0,1335	0,1314	0,1292	0,1271	0,1251	0,1230	0,1210	0,1190	0,1170
-1,0	0,1587	0,1562	0,1539	0,1515	0,1492	0,1469	0,1446	0,1423	0,1401	0,1379
-0,9	0,1841	0,1814	0,1788	0,1762	0,1736	0,1711	0,1685	0,1660	0,1635	0,1611
-0,8	0,2119	0,2090	0,2061	0,2033	0,2005	0,1977	0,1949	0,1922	0,1894	0,1867
-0,7	0,2420	0,2389	0,2358	0,2327	0,2296	0,2266	0,2236	0,2206	0,2177	0,2148
-0,6	0,2743	0,2709	0,2676	0,2643	0,2611	0,2578	0,2546	0,2514	0,2483	0,2451
-0,5	0,3085	0,3050	0,3015	0,2981	0,2946	0,2912	0,2877	0,2843	0,2810	0,2776
-0,4	0,3446	0,3409	0,3372	0,3336	0,3300	0,3264	0,3228	0,3192	0,3156	0,3121
-0,3	0,3821	0,3783	0,3745	0,3707	0,3669	0,3632	0,3594	0,3557	0,3520	0,3483
-0,2	0,4207	0,4168	0,4129	0,4090	0,4052	0,4013	0,3974	0,3936	0,3897	0,3859
-0,1	0,4602	0,4562	0,4522	0,4483	0,4443	0,4404	0,4364	0,4325	0,4286	0,4247
-0,0	0,5000	0,4960	0,4920	0,4880	0,4840	0,4801	0,4761	0,4721	0,4681	0,4641

Tabel Distribusi Normal Z

Z	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0,0	0,5000	0,5040	0,5080	0,5120	0,5160	0,5199	0,5239	0,5279	0,5319	0,5359
0,1	0,5398	0,5438	0,5478	0,5517	0,5557	0,5596	0,5636	0,5675	0,5714	0,5753
0,2	0,5793	0,5832	0,5871	0,5910	0,5948	0,5987	0,6026	0,6064	0,6103	0,6141
0,3	0,6179	0,6217	0,6255	0,6293	0,6331	0,6368	0,6406	0,6443	0,6480	0,6517
0,4	0,6554	0,6591	0,6628	0,6664	0,6700	0,6736	0,6772	0,6808	0,6844	0,6879
0,5	0,6915	0,6950	0,6985	0,7019	0,7054	0,7088	0,7123	0,7157	0,7190	0,7224
0,6	0,7257	0,7291	0,7324	0,7357	0,7389	0,7422	0,7454	0,7486	0,7517	0,7549
0,7	0,7580	0,7611	0,7642	0,7673	0,7704	0,7734	0,7764	0,7794	0,7823	0,7852
0,8	0,7881	0,7910	0,7939	0,7967	0,7995	0,8023	0,8051	0,8078	0,8106	0,8133
0,9	0,8159	0,8186	0,8212	0,8238	0,8264	0,8289	0,8315	0,8340	0,8365	0,8389
1,0	0,8413	0,8438	0,8466	0,8485	0,8508	0,8531	0,8554	0,8577	0,8599	0,8621
1,1	0,8643	0,8665	0,8686	0,8708	0,8729	0,8749	0,8770	0,8790	0,8810	0,8830
1,2	0,8849	0,8869	0,8888	0,8907	0,8925	0,8944	0,8962	0,8980	0,8997	0,9015
1,3	0,9032	0,9049	0,9066	0,9082	0,9099	0,9115	0,9131	0,9147	0,9162	0,9177
1,4	0,9192	0,9207	0,9222	0,9236	0,9251	0,9265	0,9278	0,9292	0,9306	0,9319
1,5	0,9332	0,9345	0,9357	0,9370	0,9382	0,9394	0,9406	0,9418	0,9429	0,9441
1,6	0,9452	0,9463	0,9474	0,9484	0,9495	0,9505	0,9515	0,9525	0,9535	0,9545
1,7	0,9554	0,9564	0,9573	0,9582	0,9591	0,9599	0,9608	0,9616	0,9625	0,9633
1,8	0,9641	0,9649	0,9656	0,9664	0,9671	0,9678	0,9686	0,9693	0,9699	0,9706
1,9	0,9713	0,9719	0,9726	0,9732	0,9738	0,9744	0,9750	0,9756	0,9761	0,9767
2,0	0,9772	0,9778	0,9783	0,9788	0,9793	0,9798	0,9803	0,9808	0,9812	0,9817

2,1	0,9821	0,9826	0,9830	0,9834	0,9838	0,9842	0,9846	0,9850	0,9854	0,9857
2,2	0,9861	0,9864	0,9868	0,9871	0,9875	0,9878	0,9881	0,9884	0,9887	0,9890
2,3	0,9893	0,9896	0,9898	0,9901	0,9904	0,9906	0,9909	0,9911	0,9913	0,9916
2,4	0,9918	0,9920	0,9922	0,9925	0,9927	0,9929	0,9931	0,9932	0,9934	0,9936
2,5	0,9938	0,9940	0,9941	0,9943	0,9945	0,9946	0,9948	0,9949	0,9951	0,9952
2,6	0,9953	0,9955	0,9956	0,9957	0,9959	0,9960	0,9961	0,9962	0,9963	0,9964
2,7	0,9965	0,9966	0,9967	0,9968	0,9969	0,9970	0,9971	0,9972	0,9973	0,9974
2,8	0,9974	0,9975	0,9976	0,9977	0,9977	0,9978	0,9979	0,9979	0,9980	0,9981
2,9	0,9981	0,9982	0,9982	0,9983	0,9984	0,9984	0,9985	0,9985	0,9986	0,9986
3,0	0,9987	0,9987	0,9987	0,9988	0,9988	0,9989	0,9989	0,9989	0,9990	0,9990
3,1	0,9990	0,9991	0,9991	0,9991	0,9992	0,9992	0,9992	0,9992	0,9993	0,9993
3,2	0,9993	0,9993	0,9993	0,9994	0,9994	0,9994	0,9994	0,9995	0,9995	0,9995
3,3	0,9995	0,9995	0,9995	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9997
3,4	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9998
3,5	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998

Sumber : J. Wesley Barnes, *Statistical Analysis for Engineers and Scientists*, (Singapura: McGraw Hill , 1994), h. 364-365.

Lampiran 51. Tabel L

Tabel Liliefors

Ukuran Sampel	Signifikansi				
	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
4	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
5	0,405	0,337	0,315	0,299	0,285
6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
10	0,294	0,258	0,239	0,224	0,215
11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,289	0,177	0,169
18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
$n > 30$	$\frac{1,031}{\sqrt{N}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{N}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{N}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{N}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{N}}$

Lampiran 52. Tabel F

Tabel F

db2	$\alpha = 0,05$															
	db1															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	30	40	60	∞
1	161,4	199,5	215,7	224,6	230,2	234,0	236,8	238,9	240,5	241,9	245,9	248,0	250,1	251,1	252,2	254,3
2	18,51	19,00	19,16	19,25	19,30	19,33	19,35	19,37	19,38	19,40	19,43	19,45	19,46	19,47	19,48	19,50
3	10,13	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,89	8,85	8,81	8,79	8,70	8,66	8,62	8,59	8,57	8,53
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	6,00	5,96	5,86	5,80	5,75	5,72	5,69	5,63
5	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,77	4,74	4,62	4,56	4,50	4,46	4,43	4,36
6	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	3,94	3,87	3,81	3,77	3,74	3,67
7	5,59	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,64	3,51	3,44	3,38	3,34	3,30	3,23
8	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,58	3,50	3,44	3,39	3,35	3,22	3,15	3,08	3,04	3,01	2,93
9	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,14	3,01	2,94	2,86	2,83	2,79	2,71
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,98	2,85	2,77	2,70	2,66	2,62	2,54
11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,85	2,72	2,65	2,57	2,53	2,49	2,40
12	4,75	3,89	3,49	3,26	3,11	3,00	2,91	2,85	2,80	2,75	2,62	2,54	2,47	2,43	2,38	2,30
13	4,67	3,81	3,41	3,18	3,03	2,92	2,83	2,77	2,71	2,67	2,53	2,46	2,38	2,34	2,30	2,21
14	4,60	3,74	3,34	3,11	2,96	2,85	2,76	2,70	2,65	2,60	2,46	2,39	2,31	2,27	2,22	2,13
15	4,54	3,68	3,29	3,06	2,90	2,79	2,71	2,64	2,59	2,54	2,40	2,33	2,25	2,20	2,16	2,07
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,49	2,35	2,28	2,19	2,15	2,11	2,01
17	4,45	3,59	3,20	2,96	2,81	2,70	2,61	2,55	2,49	2,45	2,31	2,23	2,15	2,10	2,06	1,96
18	4,41	3,55	3,16	2,93	2,77	2,66	2,58	2,51	2,46	2,41	2,27	2,19	2,11	2,06	2,02	1,92
19	4,38	3,52	3,13	2,90	2,74	2,63	2,54	2,48	2,42	2,38	2,23	2,16	2,07	2,03	1,98	1,88

db2	$\alpha = 0,05$															
	db1															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	30	40	60	∞
20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,51	2,45	2,39	2,35	2,20	2,12	2,04	1,99	1,95	1,84
21	4,32	3,47	3,07	2,84	2,68	2,57	2,49	2,42	2,37	2,32	2,18	2,10	2,01	1,96	1,92	1,81
22	4,30	3,44	3,05	2,82	2,66	2,55	2,46	2,40	2,34	2,30	2,15	2,07	1,98	1,94	1,89	1,78
23	4,28	3,42	3,03	2,80	2,64	2,53	2,44	2,37	2,32	2,27	2,13	2,05	1,96	1,91	1,86	1,76
24	4,26	3,40	3,01	2,78	2,62	2,51	2,42	2,36	2,30	2,25	2,11	2,03	1,94	1,89	1,74	1,73
25	4,24	3,39	2,99	2,76	2,60	2,49	2,40	2,34	2,28	2,24	2,09	2,01	1,92	1,87	1,82	1,71
26	4,23	3,37	2,98	2,74	2,59	2,47	2,39	2,32	2,27	2,22	2,07	1,99	1,90	1,85	1,80	1,69
27	4,21	3,35	2,96	2,73	2,57	2,46	2,37	2,31	2,25	2,20	2,06	1,97	1,88	1,84	1,79	1,67
28	4,20	3,34	2,95	2,71	2,56	2,45	2,36	2,29	2,24	2,19	2,04	1,96	1,87	1,82	1,77	1,65
29	4,18	3,33	2,93	2,70	2,55	2,43	2,35	2,28	2,22	2,18	2,03	1,94	1,85	1,81	1,75	1,64
30	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42	2,33	2,27	2,21	2,16	2,01	1,93	1,84	1,79	1,74	1,62
40	4,08	3,23	2,84	2,61	2,45	2,34	2,25	2,18	2,12	2,08	1,92	1,84	1,74	1,69	1,64	1,51
60	4,00	3,15	2,76	2,53	2,37	2,25	2,17	2,10	2,04	1,99	1,84	1,75	1,65	1,59	1,53	1,39
120	3,92	3,07	2,68	2,45	2,29	2,17	2,09	2,02	1,96	1,91	1,75	1,66	1,55	1,50	1,43	1,25
∞	3,84	3,00	2,60	2,37	2,21	2,10	2,01	1,94	1,88	1,83	1,67	1,57	1,46	1,39	1,32	1,00

Sumber : Allan G. Bluman, *Elementary Statistics : A Step by Step Approach*, (New York: McGraw Hill, 2007), h. 776.

Lampiran 53. Tabel t**Nilai Kritis t**

db	Signifikansi				
	0,10	0,05	0,03	0,02	0,01
1	6,314	12,706	21,205	31,821	63,657
2	2,920	4,303	5,643	6,965	9,925
3	2,353	3,182	3,896	4,541	5,841
4	2,132	2,776	3,298	3,747	4,604
5	2,015	2,571	3,003	3,365	4,032
6	1,943	2,447	2,829	3,143	3,707
7	1,895	2,365	2,715	2,998	3,499
8	1,860	2,306	2,634	2,896	3,355
9	1,833	2,262	2,574	2,821	3,250
10	1,812	2,228	2,527	2,764	3,169
11	1,796	2,201	2,491	2,718	3,106
12	1,782	2,179	2,461	2,681	3,055
13	1,771	2,160	2,436	2,650	3,012
14	1,761	2,145	2,415	2,624	2,977
15	1,753	2,131	2,397	2,602	2,947
16	1,746	2,120	2,382	2,583	2,921
17	1,740	2,110	2,368	2,567	2,898
18	1,734	2,101	2,356	2,552	2,878
19	1,729	2,093	2,346	2,539	2,861
20	1,725	2,086	2,336	2,528	2,845
21	1,721	2,080	2,328	2,518	2,831
22	1,717	2,074	2,320	2,508	2,819
23	1,714	2,069	2,313	2,500	2,807
24	1,711	2,064	2,307	2,492	2,797
25	1,708	2,060	2,301	2,485	2,787
26	1,706	2,056	2,296	2,479	2,779
27	1,703	2,052	2,291	2,473	2,771
28	1,701	2,048	2,286	2,467	2,763
29	1,699	2,045	2,282	2,462	2,756
30	1,697	2,042	2,278	2,457	2,750
40	1,684	2,021	2,250	2,423	2,704
50	1,676	2,009	2,234	2,403	2,678
60	1,671	2,000	2,223	2,390	2,660
120	1,658	1,980	2,196	2,358	2,617

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



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

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

26 September 2016

Nomor: B-412/In.01/III.2.18/TL.00/09/2016

Lamp. : -

H a l : Persetujuan Judul Skripsi

Kepada Yth.

Sdr (i) Muhammad Rajeb Muharja

NIM. 1201250943

Mahasiswa Jurusan PMTK

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

IAIN Antasari Banjarmasin

di Banjarmasin

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Berdasarkan hasil sidang tanggal 15 Juli 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:

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN RESITASI MENGGUNAKAN METODE PEER
TUTORING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X
MAN 1 BARABAI TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

Menunjuk Bapak **Hasby Asidiqi, S.Pd., M.Si.** Sebagai Pembimbing

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

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.



An. Wakil Dekan Bidang Akademik

Ketua,

Rakhanatul Jannah

NIP. 06912011994032005



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

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

SURAT KETERANGAN

Nomor: B-447/In.01/III.2.18/TL.00./10/2016

Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:

Nama : Muhammad Rajeb Muharja
N I M : 1201250943
Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika
Alamat : Jl. A Yani KM. 4,5 Komp. Bulan Mas Gang 6
Rt. 29 Rw. 2 Kel. Pekapuran Raya Kec.
Banjarmasin Timur

adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN RESITASI MENGGUNAKAN METODE
PEER TUTORING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS X MAN 1 BARABAI TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

Pada Hari/Tanggal : Selasa, 4 Oktober 2016

Tempat : Lokal 1. 23

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 6 Oktober 2016

Ketua,



Rohmanatul Jannah
NIP. 196912011994032005



**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

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

CATATAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Muhammad Rajeb Muhaja
2. NIM : 1201250943
3. Program Studi : Pendidikan Matematika
4. Judul Proposal Skripsi : Efektifitas Pemberian Resitasi Menggunakan Metode Peer Tutoring pd Materi SPLN Ditinjau dari Kreativitas Siswa Kelas X MIA MAN 1 Barabai TP 2016/17
5. Dosen Pembimbing : Hasby Asidigi, S.Pd., M.Si.
6. Catatan Hasil Seminar :

NO	Catatan/saran Penanggap	NO	Catatan/saran Dosen
1.	Cantumkan pd Rumusan masalah perbedaan yg dicari adlh kreativitas/ hsl belajar	1.	Bisa ditambahkan ttg kemandirian siswa
		2.	Bisa gali kemandirian siswa dgn angki
		3.	Pembuatan soal harus ditetankan brdasarkan indikator & kreatifitas
		4.	Latar belakang dipertajam -cantumkan alsn ilmiah pmilihan stlh
		5.	Desain RPP & Instrumen slm riset
		6.	gmth pertemuan disesuaikan
		7.	berikan alt ukur efektivitas XXXXXX

Banjarmasin, 4 Oktober2016.
Moderator,

Maulida Rezki, S.Pd.

Catatan :

Lembaran seminar ini, diisi oleh moderator



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

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

06 Oktober 2016

Nomor : B-452/In.01/III.2.18/TL.00/10/2016

Lamp : -

Hal : Perubahan Judul Skripsi

Kepada Yth.
Sdr (i) Muhammad Rajeb Muharja
NIM. 1201250943
Mahasiswa Jurusan PMTK
di Banjarmasin

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Berdasarkan usulan dari Dosen Pembimbing Skripsi tentang perubahan Judul Skripsi, demikian pula setelah kami mengadakan penelitian dan peninjauan seperlunya terhadap Proposal Skripsi Sdr (i), dengan ini kami menyatakan dapat menyetujui judul skripsi Sdr (i) yang semula berbunyi:

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN RESITASI MENGGUNAKAN METODE PEER
TUTORING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X
MAN 1 BARABAI TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

Berubah menjadi:

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN RESITASI MENGGUNAKAN METODE PEER
TUTORING PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL
DITINJAU DARI KREATIFITAS SISWA KELAS X MIA MAN 1 BARABAI
TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

Menunjuk Bapak Hasby Asidiqi, S.Pd., M.Si. sebagai Dosen pembimbing

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

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

An. Wakil Dekan Bidang Akademik



Handwritten signature
Baikhanatul Jannah
NIM. 98912011994032005



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 : Bt.252/In.01/III.2/TL.00/10/2016

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

Nama	: Muhammad Rajeb Muharja
Nomor Induk Mahasiswa	: 1201250943
Semester	: IX (Sembilan)
Alamat	: Jl. A.Yani Km. 4,5 Komp. Bulan Mas Gg. 6 RT. 29 RW. 02 Kel. Pekapuran
Tugas	: Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul :

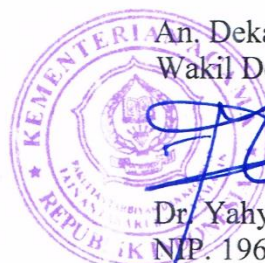
EFEKTIFITAS PEMBERIAN RESITASI MENGGUNAKAN METODE PEER
 TUTORING PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL
 DITINJAU DARI KREATIFITAS SISWA KELAS X MIA MAN 1 BARABAI TAHUN
 PELAJARAN 2016/2017

Tempat yang dituju	: MAN 1 Barabai
Barang yang dibawa	: Seperangkat alat riset
Lamanya Riset	: 2 (Dua) bulan
Dari tanggal	: 06 Oktober 2016
Sampai dengan tanggal	: 06 Desember 2016

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

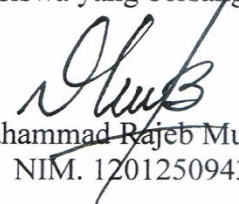
Banjarmasin, 7 Oktober 2016

An, Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik,



Dr. Yahya MOF, M.Pd.
NIP. 196209191991031001

Mahasiswa yang bersangkutan,


 Muhammad Rajeb Muharja
 NIM. 1201250943



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-~~25~~01/III.2/TL.00/10/2016
 Sifat : Penting
 Lampiran : I (satu) lembar
 Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Banjarmasin, 06 Oktober 2016

K e p a d a,

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

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

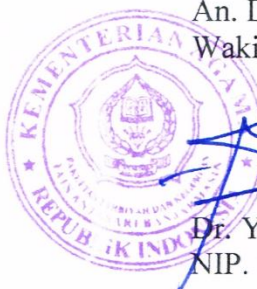
Dengan hormat, sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (i) dalam rangka penyusunan skripsi, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya berkenan memberikan informasi/data yang diperlukan oleh :

Nama : Muhammad Rajeb Muharja
 N I M : 1201250943
 Jurusan : PMTK
 Alamat : Jl. A.Yani Km. 4,5 Komp. Bulan Mas Gg. 6 RT. 29 RW.
 02 Kel. Pekapuran

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,



Dr. Yahya MOF, M.Pd
 NIP. 196209191991031001

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari;
2. Kepala MAN 1 Barabai



256

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA
KABUPATEN HULU SUNGAI TENGAH

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

REKOMENDASI

Nomor : 1217 /Kk.17.06-2/PP.00.9/ 10 /2016

Memperhatikan Surat Dekan Institut Agama Islam Negeri Antasari Banjarmasin nomor : B-1252/In.01/III.2/TL.00/10/2016 tanggal 07 Oktober 2016 Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi. Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Hulu Sungai Tengah memberikan rekomendasi kepada :

1. Nama : **MUHAMMAD RAJEB MUHARJA**
2. NIM : 1201250943
3. Program Studi : Pendidikan Matematika
4. Judul Skripsi : *Efektifitas Pemberian Resitasi Menggunakan Metode Peer Tutoring Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Ditinjau Dari Kreativitas Siswa Kelas X MIA MAN 1 Barabai Tahun Pelajaran 2016/2017*

Untuk melakukan Riset Dalam Penyusunan Skripsi :

1. Tempat Riset : MAN 1 Barabai
2. Waktu Riset : 2 (dua) bulan dari tanggal 06 Oktober s/d 06 Desember 2016

Demikian Rekomendasi ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Barabai, 12 Oktober 2016

a.n. Kepala,
Kasubbag Tata Usaha



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

Tembusan :

1. Ketua Jurusan Program Studi
2. Kepala MAN 1 Barabai
3. Mahasiswa yang bersangkutan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN HULU SUNGAI TENGAH
MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 BARABAI

Alamat: Jl. H. Damanhuri Komp. Mesjid Agung Barabai Telp. (0517) 41308

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : B./006/Ma.17.06.01/PP.00.6/11/2016

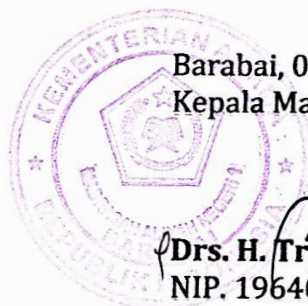
Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Madrasah Aliyah Negeri 1 Barabai dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: Muhmmad Rajeb Muharaja
Tempat, Tanggal Lahir	: Barabai, 12 Desember 1994
Nomor Induk Mahasiswa	: 1201250943
Semester	: IX (sembilan)
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan
Alamat	: Jl. A. Yani Km. 4,5 Komp. Bulan Mas Gang 6 Rt.29 Rw. 02 Kel Pekapuran

Telah selesai melakukan penelitian di Madrasah Aliyah Negeri 1 Barabai, dengan judul penelitian:

" EFEKTIFITAS PEMBERIAN RESITASI MENGGUNAKAN METODE PEERTUTORING PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL DITINJAU DARI KREATIFITAS SISWA KELAS X MIA MAN 1 BARABAI TAHUN PELAJARAN 2016/2017"

Demikian surat keterangan penelitian ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Barabai, 05 November 2016

Kepala Madrasah Aliyah Negeri 1 Barabai,

[Signature]
Drs. H. Tri Joko Waluyo, MM
 NIP. 196409051995031001



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492

Disyahkan oleh: Kepala Biro Skripsi, Wakil Kepala Biro Skripsi, Sekretaris Biro Skripsi, dan Staf Biro Skripsi

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Muhammad Rajeb Muharja
2. NIM : 1201250043
3. Program Studi : Pendidikan Matematika
4. Judul Skripsi : Efektivitas Pemberian Resitasi Menggunakan Metode Peer Tutor pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Ditinjau dari Kreativitas Siswa Kelas X MIA MAN 1 Barabai TP. 2016/2017
5. Dosen Pembimbing : Hasby Assidigri, S.Pd., M.Si.
6. Catatan Konsultasi :

NO	Masalah Pokok	Keterangan
1.	Penulisan	- Perbaiki penomoran judul subbab pada BAB II - Perbaiki judul BAB II. - Perbaiki kata-kata yang salah. - Sesuaikan isi dari sistematika penulisan dengan isi skripsi.
2.	Landasan Teori	- Tambahkan teori yang mendukung atau melandasi penelitian, seperti pengertian pembelajaran matematika, pengertian metode, ciri siswa yang kreatif, dan sebagainya.
3.	Metode Penelitian (pada Instrumen Penelitian)	- Tambahkan (jelaskan) mengenai proses wawancara yang dilakukan.
4.	Penyajian Data dan Analisis	- Gunakan diagram untuk memperjelas deskripsi data kreativitas siswa

Catatan :

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



**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

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

CATATAN KONSULTASI PEMBIMBING SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Muhammad Rajeb Muharja
2. NIM : 1201250993
3. Program Studi : Pendidikan Matematika
4. Judul Skripsi : Efektivitas Pemberian Resitasi Menggunakan Metode Peer Tutoring pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Ditinjau dari Kreativitas Siswa Kelas X MIA MAN 1 Parakai
5. Dosen Pembimbing : Hasby.....Assidiqi, S.Pd., M.Si.
6. Catatan Konsultasi :

NO	Masalah Pokok	Keterangan
1.	Pedoman Penskoran	- Urutkan saja dari 1, 2, dan seterusnya untuk skor kreativitas siswa. - Pertimbangkan penggunaan kata. - Kalimat diperjelas lagi.

Catatan :

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



**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

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

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Muhammad Rajeb Muharja
2. NIM : 1201250943
3. Program Studi : Pendidikan Matematika
4. Judul Skripsi : Efektivitas Pemberian Resitasi Menggunakan Metode Peer Tutoring pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Ditinjau dari Kreativitas Siswa Kelas X MIA MAN 1 Barabai TP. 2016/2017
5. Dosen Pembimbing : Hasby Assidqi, S.Pd., M.Si.
6. Catatan Konsultasi :

NO	Masalah Pokok	Keterangan
	Setuju untuk diujikan	

Catatan :

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

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Muhammad Rajeb Muharja
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Pantai Hambawang, 12 Desember 1994
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status Perkawinan : Belum Kawin
6. Alamat : Jl. Raya Pantai Hambawang Rt. 010,
Rw. 001, Kel. Pantai Hambawang Barat, Kec.
Labuan Amas Selatan
7. Pendidikan
 - a. TK Pertiwi Tahun 1998-2000
 - b. SDN 1 Pantai Hambawang Timur Tahun 2000-2006
 - c. MTsN Pantai Hambawang Tahun 2006-2009
 - d. MAN 1 Barabai Tahun 2009-2012
 - e. IAIN Antasari Banjarmasin Program Studi Pendidikan Matematika (PMTK) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Tahun 2012-sekarang
8. Orang Tua

Ayah

Nama : (Alm) H. Muhammad Arsyad

Ibu

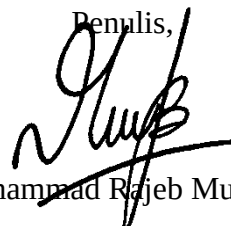
Nama : Dra. Hj. Jamaliah

Pekerjaan : PNS

Alamat : Jl. Raya Pantai Hambawang Rt. 010, Rw. 001, Kel. Pantai
Hambawang Barat, Kec. Labuan Amas Selatan
9. Saudara (jumlah saudara) : Anak pertama dari 2 bersaudara

Banjarmasin, 7 Januari 2017

Penulis,



Muhammad Rajeb Muharja