



DAFTAR LAMPIRAN

KISI-KISI INSTRUMEN AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pelajaran : Himpunan

Kelas / Semester : VII / 2

Alokasi Waktu : 2 x 40

No	Jenis Aktivitas	Aspek yang dinilai
1	Kegiatan Visual	Memperhatikan pelajaran guru
2	Kegiatan lisan (oral)	Mengajukan pertanyaan
		Mengerjakan tugas dalam kelompok
3	Kegiatan mendengarkan	Mendengarkan percakapan dalam diskusi kelompok
4	Kegiatan metrik	Memecahkan masalah
5	Kegiatan mental	Mempresentasikan hasil kerja kelompok
		Menanggapi pertanyaan
6	Kegiatan emosional	Menghargai dan menerima pendapat

No	Jenis Aktivitas	Aspek Yang Akan Dinilai	Skor	Indikator
1	Kegiatan Visual	Memperhatikan pelajaran guru	3	Aktif dalam memperhatikan penjelasan guru tanpa diperintah oleh guru.
			2	Aktif dalam memperhatikan penjelasan guru dengan diperintah oleh guru.
			1	Tidak memperhatikan penjelasan guru
2	Kegiatan lisan (oral)	Mengajukan pertanyaan	3	Mengajukan pertanyaan dengan jelas dan tepat sesuai dengan permasalahan yang dibahas.
			2	Mengajukan pertanyaan dengan jelas, tetapi tidak tepat sesuai dengan permasalahan yang dibahas.
			1	Mengajukan pertanyaan tidak jelas dan tidak tepat sesuai dengan permasalahan yang dibahas.
		Mengerjakan tugas dalam kelompok	3	Menunjukkan rasa ingin tahu yang besar, antusias dalam kegiatan kelompok
			2	Menunjukkan rasa ingin tahu

				yang besar, namun tidak antusias dalam kegiatan kelompok
			1	Tidak menunjukkan rasa ingin tahu, dan tidak antusias dalam kegiatan kelompok
3	Kegiatan mendengarkan	Mendengarkan percakapan dalam diskusi kelompok	3	Mendengarkan ketika teman kelompok sedang berdiskusi tanpa disuruh guru
			2	Mendengarkan ketika teman kelompok sedang berdiskusi dengan disuruh guru
			1	Tidak mendengarkan ketika teman kelompok sedang berdiskusi
4	Kegiatan metrik	Memecahkan masalah	3	Menyelesaikan dan mengumpulkan tugas kelompok sebelum waktu yang ditentukan
			2	Menyelesaikan dan mengumpulkan tugas kelompok tepat waktu yang ditentukan
			1	Menyelesaikan dan mengumpulkan tugas kelompok melebihi waktu yang ditentukan
5	Kegiatan mental	Mempresentasikan hasil kerja kelompok	3	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan audiens (siswa lain) sesuai prosedur.
			2	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan audiens (siswa lain) sesuai prosedur dengan bimbingan guru.
			1	Tidak mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan audiens (siswa lain) sesuai prosedur.
		Menanggapi pertanyaan	3	Menjawab pertanyaan dan menyampaikan pendapat tanpa disuruh
			2	Menjawab pertanyaan dan menyampaikan pendapat dengan disuruh
			1	Tidak menjawab pertanyaan dan tidak menyampaikan pendapat
6	Kegiatan emosional	Menghargai dan menerima pendapat	3	Menghargai pendapat siswa lain, dengan kalimat atau penyampaian dengan sopan
			2	Menghargai pendapat siswa lain, dengan kalimat atau penyampaian tidak sopan
			1	Tidak menghargai pendapat siswa lain

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Sekolah : MTs An Nuur Trisono

Kelas/Semester : VII/2

Pokok Bahasan : Himpunan

Model pembelajaran : *Problem Based Learning*

Petunjuk:

Skala diisi dengan tanda (√) sesuai dengan indikator aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Nama : No.Absen :

Kelas : Hari/Tanggal :

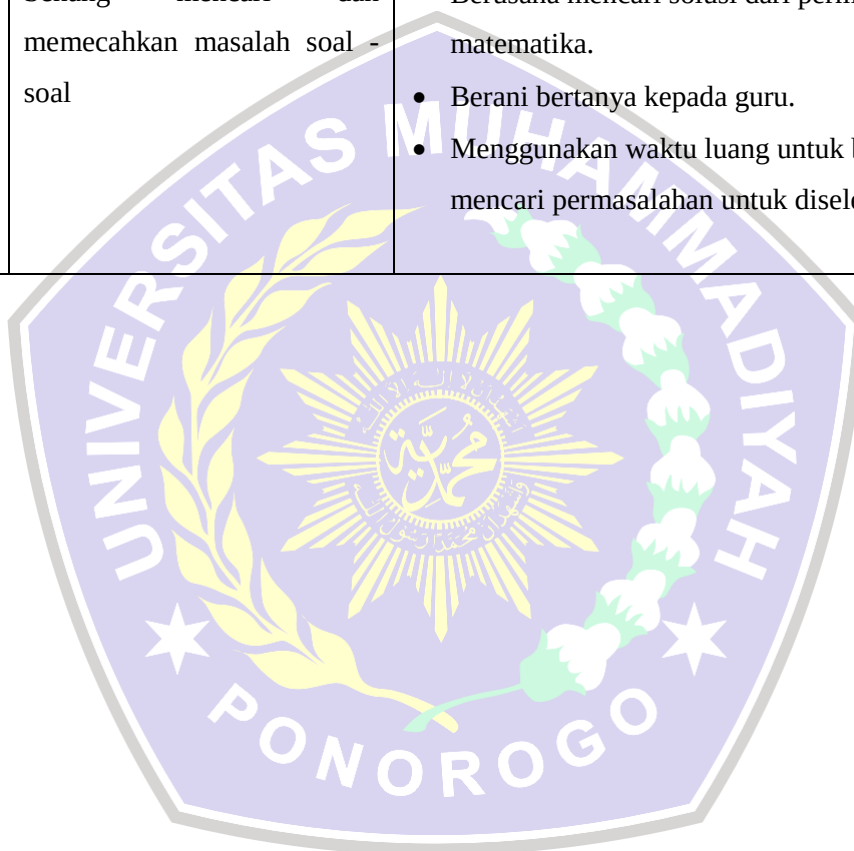
No	Jenis Aktivitas	Aspek Yang Akan Dinilai	Indikator		
			3	2	1
1	Kegiatan Visual	Memperhatikan pelajaran guru			
2	Kegiatan lisan (oral)	Mengajukan pertanyaan			
		Mengerjakan tugas dalam kelompok			
3	Kegiatan mendengarkan	Mendengarkan percakapan dalam diskusi kelompok			
4	Kegiatan metrik	Memecahkan masalah			
5	Kegiatan mental	Mempresentasikan hasil kerja kelompok			
		Menanggapi pertanyaan			
6	Kegiatan emosional	Menghargai dan menerima pendapat			

KISI-KISI ASPEK MOTIVASI BELAJAR SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
 Mata Pelajaran : Himpunan
 Kelas/Semester : VII/2

No	Aspek Pengamatan Motivasi Belajar Siswa	Penilaian
1	Tekun menghadapi tugas	• Mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru • Mengulang kembali materi yang telah dijelaskan oleh guru. • Tertarik dengan pembelajaran ini.
2	Ulet menghadapi kesulitan	• Bekerja keras dalam mengerjakan tugas. • Senang pada pembelajaran ini sehingga saya ingin mengetahui lebih lanjut pokok bahasan ini. • Bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang belum saya pahami.
3	Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah	• Merasa terdorong untuk melaksanakan tugas yang diberikan. • Tidak merasa jenuh dengan pelajaran.
4	Lebih senang bekerja mandiri	• Menggunakan kesempatan diluar jam pelajaran untuk belajar. • Berani mengutarakan pendapat saya. • Adanya keinginan menyelesaikan PR secara mandiri maupun berkelompok.
5	Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin	• Menyukai soal maupun tugas yang menantang. • Menyukai pembelajaran dengan berdiskusi dalam kelompok • Merasa tertarik kepada proses pembelajaran yang diberikan
6	Dapat mempertahankan pendapatnya	• Berani memberikan pendapat di depan teman-teman dan saat membacakan hasil diskusi. • Berusaha mencari pemecahan soal dari

		berbagai sumber. • Mampu mempertahankan pendapat yang dikemukakannya dengan alasan yang logis.
7	Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini itu	• Berusaha mencari bukti dari berbagai sumber untuk mematangkan pendapat. • Mampu mengerjakan ulangan sendiri tanpa harus tengak-tengok melihat jawaban teman. • Tidak mengubah-ubah jawaban saat ulangan.
9	Senang mencari dan memecahkan masalah soal - soal	• Berusaha mencari solusi dari permasalahan matematika. • Berani bertanya kepada guru. • Menggunakan waktu luang untuk belajar mencari permasalahan untuk diselesaikan.



Angket motivasi belajar siswa

Nama :

No. Absen :

Kelas :

Hari/Tanggal :

Petunjuk:

1. Pada kuesioner ini terdapat 23 pertanyaan. Pertimbangkan baik-baik setiap pernyataan berkaitan dengan pembelajaran yang baru selesai kamu pelajari. Berilah jawaban yang benar-benar pilihanmu.
2. Berilah tanda (√) pada kolom pilihan jawaban.

Keterangan pilihan jawaban:

- 5 : Sangat Tidak Setuju
 4 : Tidak setuju
 3 : Netral
 2 : Setuju
 1 : Sangat Setuju

Pernyataan	Pilihan Jawaban				
	1	2	3	4	5
Tekun menghadapi tugas					
1. Saya tekun mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru					
2. Saya selalu mengulang kembali materi yang telah dijelaskan oleh guru.					
3. Saya sangat tertarik dengan pembelajaran ini.					
Ulet menghadapi kesulitan					
4. Saya selalu bekerja keras dalam mengerjakan tugas.					
5. Saya sangat senang pada pembelajaran ini sehingga saya ingin mengetahui lebih lanjut pokok bahasan ini.					
6. Saya selalu bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang belum saya pahami.					
Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah					
7. Setiap diberikan tugas saya langsung mengerjakannya.					
8. Tugas-tugas pada pembelajaran ini lebih mudah untuk dipahami karena berkaitan dengan					

kehidupan sehari-hari.					
Lebih senang bekerja mandiri 9. Setelah jam istirahat saya pergi ke perpustakaan untuk membaca buku. 10. Saat terjadi diskusi kelompok di kelas, saya selalu mengutarakan pendapat saya. 11. Saya lebih senang mengerjakan PR secara mandiri maupun berkelompok.					
Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin 12. Saya suka dengan soal maupun tugas yang menantang. 13. Saya lebih senang pembelajaran dengan berdiskusi dalam kelompok. 14. Saya tertarik kepada proses pembelajaran yang diberikan.					
Dapat mempertahankan pendapatnya 15. Saya tidak gugup dalam memberikan pendapat di depan teman-teman dan saat membacakan hasil diskusi. 16. Saya selalu berusaha mencari pemecahan soal dari berbagai sumber. 17. Jika ada pendapat dari kelompok lain yang berbeda, Saya mampu mempertahankan pendapat yang dikemukakannya dengan alasan yang logis.					
Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini itu 18. Jika pendapat saya pada diskusi kelompok belum bisa diterima, saya akan mencari bukti dari berbagai sumber. 19. Ketika mengerjakan ulangan saya tidak tengak-tengok melihat jawaban teman. 20. Saat ulangan, saya tidak mengubah-ubah jawaban.					

Senang mencari dan memecahkan masalah soal - soal					
21. Ketika diberi tugas, saya berusaha dengan keras untuk mencari solusi dari permasalahan matematika.					
22. Ketika terjadi kesulitan saat memecahkan soal, saya akan bertanya kepada guru.					
23. Ketika ada waktu luang, saya mencoba mencari permasalahan untuk diselesaikan.					



SILABUS

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk		
Menyajikan himpunan dengan diagram Venn	Himpunan	- Mendiskusikan cara-cara menyajikan himpunan termasuk menggunakan diagram - Menggambar diagram Venn untuk berbagai himpunan - Menggunakan diagram Venn untuk menyelesaikan masalah	Menyelesaikan masalah dengan menggunakan diagram Venn dan konsep himpunan	Tes tertulis	Uraian	2x40 menit	Buku teks
		Menggunakan diagram Venn untuk menyajikan irisan dua himpunan	Menyajikan irisan dua himpunan dengan diagram Venn	Tes tertulis	Uraian	2x40 menit	Buku teks
		Menggunakan diagram Venn untuk menyajikan gabungan dua himpunan	Menyajikan gabungan dua himpunan dengan diagram Venn	Tes tertulis	Uraian	2x40 menit	Buku teks

		• Menggunakan diagram Venn untuk menyajikan kurang(<i>selisih</i>) suatu himpunan dari himpunan	• Menyajikan kurang(<i>selisih</i>) suatu himpunan dari himpunan lainnya dengan diagram Venn	Tes tertulis	Uraian	2x40 menit	Buku teks
--	--	---	--	--------------	--------	------------	-----------



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : MTs An-nuur Trisono
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VII / dua
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit
Tahun Pelajaran : 2014 / 2015

A. Standar Kompetensi

Menggunakan konsep himpunan dan diagram Venn dalam pemecahan masalah.

B. Kompetensi Dasar

Menyajikan himpunan dengan diagram Venn

C. Indikator

Menyelesaikan masalah dengan menggunakan diagram Venn dan konsep himpunan

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari materi ini siswa dapat:

1. Selama proses pembelajaran peserta didik dapat menunjukkan sikap kerja sama kelompok dan saling menghargai pendapat orang lain.
2. Siswa dapat menyelesaikan masalah dengan menggunakan diagram venn dan konsep himpunan

E. Materi Ajar

Diagram venn

Diagram venn adalah sebuah diagram yang digunakan untuk menunjukkan hubungan antara dua himpunan atau lebih dalam himpunan semesta tertentu.

1. Himpunan semesta digambarkan dengan persegi panjang, dan di pojok kiri atas diberi simbol S.
2. Setiap himpunan yang termuat di dalam himpunan semesta ditunjukkan dengan kurva tertutup sederhana.
3. Setiap anggota himpunan ditunjukkan dengan sebuah noktah, dan nama anggotanya ditulis berdekatan. Jadi setiap noktah mewakili satu anggota.

F. Strategi Pembelajaran

1. Model : Problem Based Learning
2. Metode : Diskusi, tanya jawab, pemberian tugas dan pemecahan masalah

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan		Waktu
		Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan		Memberi salam, menanya kabar dan mengecek kehadiran	Menjawab salam	10 menit

		• Mempersiapkan siswa untuk siap belajar	• Mempersiapkan diri dan peralatan belajar	
		• Memberikan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran	• Memperhatikan penjelasan guru	
		• Memotivasi siswa dengan dengan memberikan dorongan agar mengikuti pelajaran dengan baik, sehingga dapat memahami tujuan pembelajaran yang dilakukan	• Mendengarkan	
		• Membagi siswa menjadi kelompok berdasarkan kelompok homogen	• Berkelompok sesuai pembagiannya	
Kegiatan inti	Pemberian masalah	• Memberikan lembar permasalahan kepada setiap kelompok dengan permasalahan menyajikan himpunan dengan diagram venn	• Memahami permasalahan, membaca dengan mengklarifikasi masalah dalam lembar permasalahan	65 menit
	Merumuskan masalah	• Membimbing siswa dalam menyelesaikan lembar permasalahan secara kelompok	• Menyelesaikan lembar permasalahan dengan bimbingan guru	
	Menganalisis masalah	• Membantu siswa untuk menggali informasi mengenai masalah yang ada dalam lembar permasalahan	• Menggali informasi tentang permasalahan yang ada dalam lembar permasalahan dibantu guru	
	Menata gagasan dan menganalisis secara mendalam	• Membantu siswa dalam memunculkan ide dan memahami lembar permasalahan	• Memunculkan ide dan memahami lembar permasalahan dibantu oleh guru	
	Memformulasikan tujuan pembelajaran	• Membimbing siswa untuk menggali informasi secara individu dan kemudian merumuskannya kembali secara kelompok	• Menggali informasi secara individu dan merumuskannya kembali secara kelompok dengan bimbingan guru	

	Mencari informasi tambahan dari sumber lain	Menyuruh siswa agar mencari informasi dari sumber lain selain buku	Menggali informasi dari sumber lain selain buku	
	Mensintesis dan menguji informasi baru	Membimbing salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil jawabannya, kemudian meminta kelompok lain untuk menanggapi	Mempresentasikan jawaban kelompok kepada kelompok lain	
Penutup		Membuat kesimpulan dari materi yang dipelajari	Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	5 menit
		Menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya	Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	
		Mengakhiri pembelajaran dengan salam	Menjawab salam	

H. Sumber Belajar

1. LKS yang telah dipersiapkan
2. Buku teks

I. Alat Pembelajaran

kapur, papan tulis, jangka

J. Penilaian

1. Prosedur penilaian
Jenis : Tes Tertulis
Bentu : Uraian
2. Instrumen penilaian
Lembar pengamatan dan angket siswa : terlampir

Guru Mata Pelajaran

Ponorogo, 03 Februari 2016

Peneliti

Uci Riskawati S. Pd

NIP.

Melita Efrianti

NIM 11321427

Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa

- Kompetensi Dasar** : Menyajikan himpunan dengan diagram Venn
- Indikator** : Menyajikan Permasalahan dengan diagram Venn
- Tujuan** : Siswa dapat menyajikan permasalahan dengan diagram venn

Petunjuk : jawablah pertanyaan pada lembar jawaban yang sudah disediakan!

Bacalah dengan teliti masalah dibawah ini!

Aktivitas siswa



Masalah

Joko, Anto, dan Tedy adalah 3 orang siswa yang memperoleh nilai ulangan harian terendah di kelas Pak Sutedo pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. Pak Sutedo memberikan tugas tambahan bagi mereka untuk mencari nama- nama negara yang ada di dunia. Joko ditugaskan mencari nama negara yang dimulai dari huruf A, Anto ditugaskan mencari nama yang dimulai dari huruf I, dan Tedy ditugaskan mencari nama yang dimulai dari huruf P. Dari permasalahan diatas buatlah diagram vennya!



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : MTs An-nuur Trisono
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VII / dua
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit
Tahun Pelajaran : 2014 / 2015

K. Standar Kompetensi

Menggunakan konsep himpunan dan diagram Venn dalam pemecahan masalah.

L. Kompetensi Dasar

Menyajikan himpunan dengan diagram Venn

M. Indikator

Menyajikan permasalahan irisan dua himpunan dengan diagram Venn.

N. Tujuan Pembelajaran

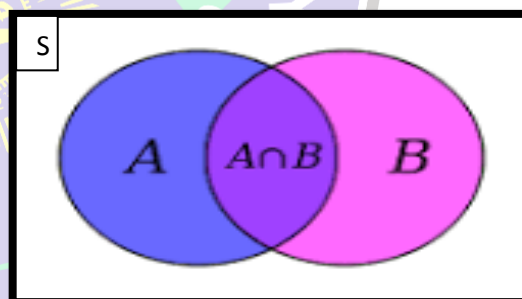
Setelah mempelajari materi ini siswa dapat:

3. Selama proses pembelajaran peserta didik dapat menunjukkan sikap kerja sama kelompok dan saling menghargai pendapat orang lain.
4. Siswa dapat menyajikan permasalahan irisan dua himpunan dengan diagram Venn.

O. Materi Ajar

Irisan Dua Himpunan

Irisan himpunan A dan B ditulis " $A \cap B$ " adalah himpunan yang anggota-anggotanya menjadi anggota A dan sekaligus anggota B.



P. Strategi Pembelajaran

3. Model : Problem Based Learning
4. Metode : Diskusi, tanya jawab, pemberian tugas dan pemecahan masalah

Q. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan		Waktu
		Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan		Memberi salam, menanya kabar dan mengecek kehadiran	Menjawab salam	10 menit

		• Mempersiapkan siswa untuk siap belajar	• Mempersiapkan diri dan peralatan belajar	
		• Memberikan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran	• Memperhatikan penjelasan guru	
		• Memotivasi siswa dengan dengan memberikan dorongan agar mengikuti pelajaran dengan baik, sehingga dapat memahami tujuan pembelajaran yang dilakukan	• Mendengarkan	
		• Membagi siswa menjadi kelompok berdasarkan kelompok homogen	• Berkelompok sesuai pembagiannya	
Kegiatan inti	Pemberian masalah	• Memberikan lembar permasalahan kepada setiap kelompok dengan permasalahan menyajikan Irisan Dua himpunan dengan diagram venn	• Memahami permasalahan, membaca dengan mengklarifikasi masalah dalam lembar permasalahan	65 menit
	Merumuskan masalah	• Membimbing siswa dalam menyelesaikan lembar permasalahan secara kelompok	• Menyelesaikan lembar permasalahan dengan bimbingan guru	
	Menganalisis masalah	• Membantu siswa untuk menggali informasi mengenai masalah yang ada dalam lembar permasalahan	• Menggali informasi tentang permasalahan yang ada dalam lembar permasalahan dibantu guru	
	Menata gagasan dan menganalisis secara mendalam	• Membantu siswa dalam memunculkan ide dan memahami lembar permasalahan	• Memunculkan ide dan memahami lembar permasalahan dibantu oleh guru	
	Memformulasikan tujuan pembelajaran	• Membimbing siswa untuk menggali informasi secara individu dan kemudian	• Menggali informasi secara individu dan merumuskannya kembali secara	

		merumuskannya kembali secara kelompok	kelompok dengan bimbingan guru	
	Mencari informasi tambahan dari sumber lain	Menyuruh siswa agar mencari informasi dari sumber lain selain buku	Menggali informasi dari sumber lain selain buku	
	Mensintesis dan menguji informasi baru	Membimbing salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil jawabannya, kemudian meminta kelompok lain untuk menanggapi	Mempresentasikan jawaban kelompok kepada kelompok lain	
Penutup		Membuat kesimpulan dari materi yang dipelajari	Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	5 menit
		Menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya	Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	
		Mengakhiri pembelajaran dengan salam	Menjawab salam	

R. Sumber Belajar

- LKS yang telah dipersiapkan
- Buku teks

S. Alat Pembelajaran

kapur, papan tulis, jangka

T. Penilaian

- Prosedur penilaian
Jenis : Tes Tertulis
Bentu : Uraian
- Instrumen penilaian
Lembar pengamatan dan angket siswa : terlampir

Guru Mata Pelajaran

Ponorogo, 13 Februari 2016

Peneliti

Uci S. Pd

Melita Efrianti

NIP.

NIM 11321427

Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa

Kompetensi Dasar : Menyajikan himpunan dengan diagram Venn

Indikator : Menyajikan permasalahan irisan dua himpunan dengan diagram Venn

Tujuan : Siswa dapat menyajikan permasalahan irisan dua himpunan dengan diagram venn

Petunjuk : jawablah pertanyaan pada lembar jawaban yang sudah disediakan!

Bacalah dengan teliti masalah dibawah ini!

Aktivitas siswa



Masalah

PEDAGANG SEPATU

Toko 'Laris Patu' adalah sebuah toko yang khusus menjual sepatu sekolah berbagai merek. Roby sang pemilik toko itu berencana ingin meningkatkan penjualan dalam bulan ini. Agar rencananya berhasil, dia ingin tahu merek sepatu apa saja yang banyak dipakai siswa. Untuk itu, dia memerlukan data tentang merek sepatu yang banyak dipakai siswa. Dari permasalahan diatas buatlah irisan dua himpunan dengan diagram Venn!



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : MTs An-nuur Trisono
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VII / dua
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit
Tahun Pelajaran : 2014 / 2015

U. Standar Kompetensi

Menggunakan konsep himpunan dan diagram Venn dalam pemecahan masalah.

V. Kompetensi Dasar

Menyajikan himpunan dengan diagram Venn

W. Indikator

Menyajikan gabungan dua himpunan dengan diagram Venn

Tujuan Pembelajaran

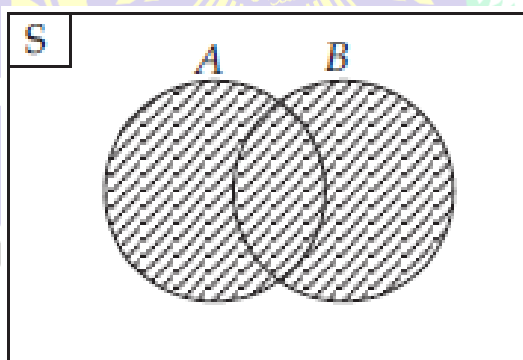
Setelah mempelajari materi ini siswa dapat:

5. Selama proses pembelajaran peserta didik dapat menunjukkan sikap kerja sama kelompok dan saling menghargai pendapat orang lain.
6. Siswa dapat menyelesaikan gabungan dua himpunan dengan diagram Venn.

X. Materi Ajar

Gabungan dua himpunan

Gabungan himpunan A dan B ditulis " $A \cup B$ " adalah himpunan semua objek yang merupakan anggota A atau B.



$A \cup B$

Y. Strategi Pembelajaran

5. Model : Problem Based Learning
6. Metode : Diskusi, tanya jawab, pemberian tugas dan pemecahan masalah

Z. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan		Waktu
		Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	

Pendahuluan		• Memberi salam, menanya kabar dan mengecek kehadiran	• Menjawab salam	10 menit
		• Mempersiapkan siswa untuk siap belajar	• Mempersiapkan diri dan peralatan belajar	
		• Memberikan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran	• Memperhatikan penjelasan guru	
		• Memotivasi siswa dengan memberikan dorongan agar mengikuti pelajaran dengan baik, sehingga dapat memahami tujuan pembelajaran yang dilakukan	• Mendengarkan	
		• Membagi siswa menjadi kelompok berdasarkan kelompok homogen	• Berkelompok sesuai pembagiannya	
Kegiatan inti	Pemberian masalah	• Memberikan lembar permasalahan kepada setiap kelompok dengan permasalahan menyajikan gabungan dua himpunan dengan diagram venn	• Memahami permasalahan, membaca dengan mengklarifikasi masalah dalam lembar permasalahan	65 menit
	Merumuskan masalah	• Membimbing siswa dalam menyelesaikan lembar permasalahan secara kelompok	• Menyelesaikan lembar permasalahan dengan bimbingan guru	
	Menganalisis masalah	• Membantu siswa untuk menggali informasi mengenai masalah yang ada dalam lembar permasalahan	• Menggali informasi tentang permasalahan yang ada dalam lembar permasalahan dibantu guru	
	Menata gagasan dan menganalisis secara mendalam	• Membantu siswa dalam memunculkan ide dan memahami lembar permasalahan	• Memunculkan ide dan memahami lembar permasalahan dibantu oleh guru	
	Memformulasikan tujuan pembelajaran	• Membimbing siswa untuk menggali informasi secara individu dan kemudian	• Menggali informasi secara individu dan merumuskannya kembali secara	

		merumuskannya kembali secara kelompok	kelompok dengan bimbingan guru	
	Mencari informasi tambahan dari sumber lain	Menyuruh siswa agar mencari informasi dari sumber lain selain buku	Menggali informasi dari sumber lain selain buku	
	Mensintesis dan menguji informasi baru	Membimbing salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil jawabannya, kemudian meminta kelompok lain untuk menanggapi	Mempresentasikan jawaban kelompok kepada kelompok lain	
Penutup		Membuat kesimpulan dari materi yang dipelajari	Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	5 menit
		Menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya	Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	
		Mengakhiri pembelajaran dengan salam	Menjawab salam	

AA. Sumber Belajar

- LKS yang telah dipersiapkan
- Buku teks

BB. Alat Pembelajaran

kapur, papan tulis, jangka

CC. Penilaian

- Prosedur penilaian
Jenis : Tes Tertulis
Bentu : Uraian
- Instrumen penilaian
Lembar pengamatan dan angket siswa: terlampir

Guru Mata Pelajaran

Ponorogo, 13 Februari 2016

Peneliti

Uci Riskawati S. Pd

NIP.

Melita Efrianti

NIM 11321427

Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa

- Kompetensi Dasar** : Menyajikan himpunan dengan diagram Venn
- Indikator** : Menyajikan gabungan dua himpunan dengan diagram Venn
- Tujuan** : Siswa dapat menyajikan gabungan dua himpunan dengan diagram Venn

Petunjuk : jawablah pertanyaan pada lembar jawaban yang sudah disediakan!

Bacalah dengan teliti masalah dibawah ini!

Aktivitas siswa



Masalah

Ibu Rahayu adalah seorang ibu rumah tangga yang memiliki keluhan dengan berat badan tubuhnya yang mencapai 98 kg. Ibu Rahayu berencana untuk menurunkan berat badannya dengan pola makan sehat. Namun karena mempunyai penyakit asam urat, ibu Rahayu bingung untuk memilih makanan yang aman dikonsumsi saat program dietnya. Dari permasalahan tersebut buatlah gabungan dua himpunan dengan diagram Venn!

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : MTs An-nuur Trisono
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VII / dua
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit
Tahun Pelajaran : 2014 / 2015

DD. Standar Kompetensi

Menggunakan konsep himpunan dan diagram Venn dalam pemecahan masalah.

EE. Kompetensi Dasar

Menyajikan himpunan dengan diagram Venn

FF. Indikator

Menyajikan kurang(*selisih*) suatu himpunan dari himpunan lainnya dengan diagram Venn

Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari materi ini siswa dapat:

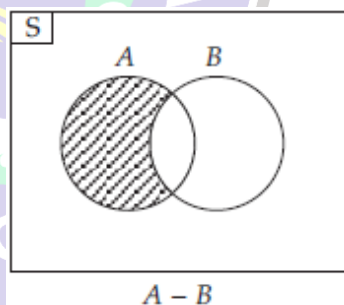
7. Selama proses pembelajaran peserta didik dapat menunjukkan sikap kerja sama kelompok dan saling menghargai pendapat orang lain.
8. Siswa dapat menyelesaikan kurang(*selisih*) suatu himpunan dari himpunan lainnya dengan diagram Venn

GG. Materi Ajar

Selisih

Selisih himpunan A dan himpunan B ditulis dengan lambang yang termasuk di A dan tidak termasuk di B.

Diagram Venn dari A - B adalah:



HH. Strategi Pembelajaran

7. Model : Problem Based Learning
8. Metode : Diskusi, tanya jawab, pemberian tugas dan pemecahan masalah

II. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan		Waktu
		Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan		Memberi salam, menanya kabar dan mengecek kehadiran	Menjawab salam	10 menit

		• Mempersiapkan siswa untuk siap belajar	• Mempersiapkan diri dan peralatan belajar	
		• Memberikan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran	• Memperhatikan penjelasan guru	
		• Memotivasi siswa dengan dengan memberikan dorongan agar mengikuti pelajaran dengan baik, sehingga dapat memahami tujuan pembelajaran yang dilakukan	• Mendengarkan	
		• Membagi siswa menjadi kelompok berdasarkan kelompok homogen	• Berkelompok sesuai pembagiannya	
Kegiatan inti	Pemberian masalah	Memberikan lembar permasalahan kepada setiap kelompok dengan permasalahan menyajikan kurang(<i>selisih</i>) suatu himpunan dari himpunan lainnya dengan diagram Venn	• Memahami permasalahan, membaca dengan mengklarifikasi masalah dalam lembar permasalahan	65 menit
	Merumuskan masalah	• Membimbing siswa dalam menyelesaikan lembar permasalahan secara kelompok	• Menyelesaikan lembar permasalahan dengan bimbingan guru	
	Menganalisis masalah	• Membantu siswa untuk menggali informasi mengenai masalah yang ada dalam lembar permasalahan	• Menggali informasi tentang permasalahan yang ada dalam lembar permasalahan dibantu guru	
	Menata gagasan dan menganalisis secara mendalam	• Membantu siswa dalam memunculkan ide dan memahami lembar permasalahan	• Memunculkan ide dan memahami lembar permasalahan dibantu oleh guru	
	Memformulasikan tujuan pembelajaran	• Membimbing siswa untuk menggali informasi secara individu dan kemudian merumuskannya kembali	• Menggali informasi secara individu dan merumuskannya kembali secara kelompok dengan	

	Mencari informasi tambahan dari sumber lain	secara kelompok	bimbingan guru	
	Mensintesis dan menguji informasi baru	- Menyuruh siswa agar mencari informasi dari sumber lain selain buku - Membimbing salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil jawabannya, kemudian meminta kelompok lain untuk menanggapi	- Menggali informasi dari sumber lain selain buku - Mempresentasikan jawaban kelompok kepada kelompok lain	
Penutup		Membuat kesimpulan dari materi yang dipelajari	Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	5 menit
		Menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya	Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	
		Mengakhiri pembelajaran dengan salam	Menjawab salam	

JJ. Sumber Belajar

7. LKS yang telah dipersiapkan
8. Buku teks

KK. Alat Pembelajaran

kapur, papan tulis, jangka

LL. Penilaian

7. Prosedur penilaian
Jenis : Tes Tertulis
Bentu : Uraian
8. Instrumen penilaian
Lembar pengamatan dan angket siswa : terlampir

Guru Mata Pelajaran

Ponorogo, 16 Februari 2016
Peneliti

Uci Riskawati S. Pd

NIP.

Melita Efrianti

NIM 11321427

Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa

Kompetensi Dasar : Menyajikan himpunan dengan diagram Venn

Indikator : Menyajikan kurang(*selisih*) suatu himpunan dari himpunan lainnya dengan diagram Venn

Tujuan : Siswa dapat menyelesaikan kurang(*selisih*) suatu himpunan dari himpunan lainnya dengan diagram Venn

Petunjuk : jawablah pertanyaan pada lembar jawaban yang sudah disediakan!

Bacalah dengan teliti masalah dibawah ini!

Aktivitas siswa



Masalah

Pak Toto adalah seorang ayah dengan pekerjaan tidak menentu. Dia mempunyai keinginan untuk berjualan makanan di kantin sekolah. Namun pak Toto masih bingung untuk berjualan makanan apa saja yang bisa laku dijual di kantin sekolah. Dari permasalahan diatas tentukan selisih suatu himpunan dengan diagram venn!



LEMBAR VALIDASI
PENGAMATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Petunjuk :

1. Berikanlah penilaian Bapak / Ibu dengan mengisi kolom skor dengan tanda cek (√) sesuai pedoman penskoran berikut:
 - Skor 4 : Baik
 - Skor 3 : Cukup baik
 - Skor 2 : Kurang baik
 - Skor 1 : Tidak baik
2. Untuk komentar dan saran-saran revisi, Bapak/Ibu dapat menuliskan pada bagian yang disediakan sesudah kolom penskoran validasi lembar pengamatan aktivitas belajar siswa.

Kolom Penskoran Validasi Aktivitas Belajar Siswa

No	Aspek yang diukur	Skor yang diberikan			
		1	2	3	4
1	Format Lembar Pengamatan Siswa : a. Format jelas sehingga memudahkan penilaian b. Keterbacaan huruf				✓
2	Isi Lembar Pengamatan Siswa : a. Semua aktivitas belajar siswa dapat teramati b. Urutan pengamatan sesuai dengan urutan aktivitas belajar siswa (sesuai dengan RPP) c. Setiap aktivitas belajar siswa dapat dicatat dengan mudah				✓
3	Bahasa dan Tulisan : a. Menggunakan bahasa yang komunikatif dan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia b. Bahasa yang digunakan mudah dipahami c. Tulisan mengikuti tulisan EYD				✓
4	Manfaat Lembar Pengamatan Siswa : a. Dapat digunakan sesuai pedoman bagi observer dalam mengamati kegiatan siswa b. Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran				✓

3. Penilaian secara umum terhadap lembar pengamatan aktivitas belajar siswa: silahkan beri tanda (X) pada salah satu yang menurut pendapat Bapak/Ibu sesuai!

☒ a. Baik
b. Cukup baik
c. Kurang baik
d. Tidak baik

4. Komentar dan saran-saran untuk perbaikan :

.....
.....
.....
.....

Ponorogo, 2 Februari 2016

Validator



.....

LEMBAR VALIDASI
INSTRUMEN MOTIVASI BELAJAR SISWA

Petunjuk :

1. Berikanlah penilaian Bapak / Ibu dengan mengisi dengan tanda cek (√) pada kolom yang tersedia!
2. Untuk komentar dan saran-saran revisi, Bapak/Ibu dapat menuliskan pada bagian yang disediakan sesudah kolom penskoran validasi lembar pengamatan aktivitas belajar siswa.

Kolom Instrumen Validasi Motivasi Belajar Siswa

No	Indikator	Pernyataan	Validasi	
			Ya	Tidak
1	Tekun menghadapi tugas	1. Saya tekun mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	✓	
		2. Saya selalu mengulang kembali materi yang telah dijelaskan oleh guru.	✓	
		3. Saya sangat tertarik dengan pembelajaran ini.	✓	
2	Ulet menghadapi kesulitan	4. Saya selalu bekerja keras dalam mengerjakan tugas.	✓	
		5. Saya sangat senang pada pembelajaran ini sehingga saya ingin mengetahui lebih lanjut pokok bahasan ini.	✓	
		6. Saya selalu bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang belum saya pahami.	✓	
3	Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah	7. Setiap diberikan tugas saya langsung mengerjakannya.	✓	
		8. Terdapat contoh-contoh yang menunjukkan kepada saya bagaimana manfaat materi		✓

Lembar Validasi
Terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Petunjuk :

1. Berdasarkan pendapat Bapak/ibu, berilah nilai 4 (sangat baik), 3 (baik), 2 (kurang baik), 1 (tidak baik) pada kolom yang telah disediakan dengan memberi centang (✓)
2. Jika terdapat komentar, maka tuliskan pada lembar saran yang telah disediakan
3. Isilah kolom validasi berikut ini :

No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
I	Format RPP				
	1. Format jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian			✓	
	2. Kemenarikan			✓	
II	Isi RPP				
	1. Standar kompetensi dan kompetensi dasar pembelajaran dirumuskan dengan jelas			✓	
	2. Tujuan pembelajaran (indikator yang ingin dicapai)			✓	
	3. Menggambarkan kesesuaian model pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan			✓	
	4. Langkah-langkah pembelajaran dirumuskan dengan jelas dan mudah dipahami			✓	
III	Bahasa dan Tulisan				
	1. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baku				✓
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				✓
	3. Bahasa mudah dipahami				✓
	4. Tulisan mengikuti aturan EYD				✓
IV	Manfaat Lembar RPP				
	1. Dapat digunakan sebagai pedoman untuk pelaksanaan pembelajaran			✓	
	2. Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran			✓	
V	Penilaian secara umum Format Rencana Pelaksanaan Pembelajaran			✓	

Saran-saran dan komentar

Ponorogo, 12 Februari 2016

Validator

Lembar Validasi
Terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS)

Petunjuk :

1. Berdasarkan pendapat Bapak/ibu berilah nilai 4 (sangat baik), 3 (baik), 2 (kurang baik), 1 (tidak baik) pada kolom yang telah disediakan dengan memberi centang (✓)
2. Jika terdapat komentar, maka tuliskan pada lembar saran yang telah disediakan
3. Isilah kolom validasi berikut ini :

No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
I	Format LKS 1. Kejelasan pembagian materi 2. Kemenarikan			✓ ✓	
II	Isi LKS 1. Isi sesuai dengan kurikulum dan RPP 2. Kebenaran konsep/materi 3. Kesesuaian urutan materi 4. Mengembangkan karakteristik Problem based learning (Pemecahan Masalah)			✓ ✓ ✓ ✓	✓
III	Bahasa dan penulisan 1. Soal dirumuskan dengan bahasa yang sederhana dan tidak menimbulkan penafsiran ganda. 2. Menggunakan istilah – istilah yang mudah dipahami 3. Dirumuskan dengan mengikuti kaidah bahasa indonesia yang baku.			✓ ✓ ✓	
IV	Penilaian secara umum Format Lembar Kerja Siswa (LKS)			✓	

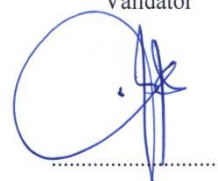
Saran-saran dan komentar

.....

.....

Ponorogo, 12 Februari 2016

Validator



Lembar Validasi
Terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Petunjuk :

1. Berdasarkan pendapat Bapak/ibu, berilah nilai 4 (sangat baik), 3 (baik), 2 (kurang baik), 1 (tidak baik) pada kolom yang telah disediakan dengan memberi centang (✓)
2. Jika terdapat komentar, maka tuliskan pada lembar saran yang telah disediakan
3. Isilah kolom validasi berikut ini :

No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
I	Format RPP				
	1. Format jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian			✓	
	2. Kemenarikan			✓	
II	Isi RPP				
	1. Standar kompetensi dan kompetensi dasar pembelajaran dirumuskan dengan jelas			✓	
	2. Tujuan pembelajaran (indikator yang ingin dicapai)			✓	
	3. Menggambarkan kesesuaian model pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan			✓	
	4. Langkah-langkah pembelajaran dirumuskan dengan jelas dan mudah dipahami			✓	
III	Bahasa dan Tulisan				
	1. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baku			✓	✓
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			✓	✓
	3. Bahasa mudah dipahami			✓	✓
	4. Tulisan mengikuti aturan EYD			✓	✓
IV	Manfaat Lembar RPP				
	1. Dapat digunakan sebagai pedoman untuk pelaksanaan pembelajaran			✓	
	2. Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran			✓	
V	Penilaian secara umum			✓	
	Format Rencana Pelaksanaan Pembelajaran			✓	

Saran-saran dan komentar

Ponorogo, 12 Februari 2016

Validator



Lembar Validasi
Terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS)

Petunjuk :

1. Berdasarkan pendapat Bapak/ibu berilah nilai 4 (sangat baik), 3 (baik), 2 (kurang baik), 1 (tidak baik) pada kolom yang telah disediakan dengan memberi centang (√)
2. Jika terdapat komentar, maka tuliskan pada lembar saran yang telah disediakan
3. Isilah kolom validasi berikut ini :

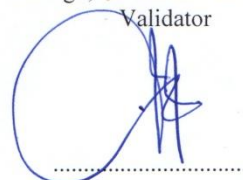
No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
I	Format LKS				
	1. Kejelasan pembagian materi 2. Kemenarikan			✓ ✓	
II	Isi LKS				
	1. Isi sesuai dengan kurikulum dan RPP 2. Kebenaran konsep/materi 3. Kesesuaian urutan materi 4. Mengembangkan karakteristik Problem based learning (Pemecahan Masalah)			✓ ✓ ✓ ✓	
III	Bahasa dan peulisan				
	1. Soal dirumuskan dengan bahasa yang sederhana dan tidak menimbulkan penafsiran ganda. 2. Menggunakan istilah – istilah yang mudah dipahami 3. Dirumuskan dengan mengikuti kaidah bahasa indonesia yang baku.			✓ ✓ ✓	
IV	Penilaian secara umum Format Lembar Kerja Siswa (LKS)			✓	

Saran-saran dan komentar

Gambar & per. jelas

Ponorogo, 2 Februari 2016

Validator



Lembar Validasi
Terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Petunjuk :

1. Berdasarkan pendapat Bapak/ibu, berilah nilai 4 (sangat baik), 3 (baik), 2 (kurang baik), 1 (tidak baik) pada kolom yang telah disediakan dengan memberi centang (✓)
2. Jika terdapat komentar, maka tuliskan pada lembar saran yang telah disediakan
3. Isilah kolom validasi berikut ini :

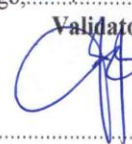
No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
I	Format RPP 1. Format jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian 2. Kemenarikan			✓ ✓	
II	Isi RPP 1. Standar kompetensi dan kompetensi dasar pembelajaran dirumuskan dengan jelas 2. Tujuan pembelajaran (indikator yang ingin dicapai) 3. Menggambarkan kesesuaian model pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan 4. Langkah-langkah pembelajaran dirumuskan dengan jelas dan dan mudah dipahami			✓ ✓ ✓ ✓	
III	Bahasa dan Tulisan 1. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baku 2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif 3. Bahasa mudah dipahami 4. Tulisan mengikuti aturan EYD			✓ ✓ ✓ ✓	✓
IV	Manfaat Lembar RPP 1. Dapat digunakan sebagai pedoman untuk pelaksanaan pembelajaran 2. Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran			✓ ✓	
V	Penilaian secara umum Format Rencana Pelaksanaan Pembelajaran				

Saran-saran dan komentar

layak digunakan

Ponorogo, 2 Februari 2016

Validator



Lembar Validasi
Terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS)

Petunjuk :

1. Berdasarkan pendapat Bapak/ibu berilah nilai 4 (sangat baik), 3 (baik), 2 (kurang baik), 1 (tidak baik) pada kolom yang telah disediakan dengan memberi centang (✓)
2. Jika terdapat komentar, maka tuliskan pada lembar saran yang telah disediakan
3. Isilah kolom validasi berikut ini :

No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
I	Format LKS				
	1. Kejelasan pembagian materi 2. Kemenarikan			✓ ✓	
II	Isi LKS				
	1. Isi sesuai dengan kurikulum dan RPP 2. Kebenaran konsep/materi 3. Kesesuaian urutan materi 4. Mengembangkan karakteristik Problem based learning (Pemecahan Masalah)			✓ ✓ ✓ ✓	
III	Bahasa dan peulisan				
	1. Soal dirumuskan dengan bahasa yang sederhana dan tidak menimbulkan penafsiran ganda. 2. Menggunakan istilah – istilah yang mudah dipahami 3. Dirumuskan dengan mengikuti kaidah bahasa indonesia yang baku.			✓ ✓ ✓	
IV	Penilaian secara umum Format Lembar Kerja Siswa (LKS)			✓	

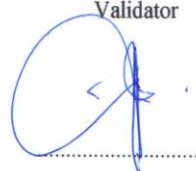
Saran-saran dan komentar

.....

.....

Ponorogo, 2 Februari 2016

Validator



Lembar Validasi
Terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Petunjuk :

1. Berdasarkan pendapat Bapak/ibu, berilah nilai 4 (sangat baik), 3 (baik), 2 (kurang baik), 1 (tidak baik) pada kolom yang telah disediakan dengan memberi centang (✓)
2. Jika terdapat komentar, maka tuliskan pada lembar saran yang telah disediakan
3. Isilah kolom validasi berikut ini :

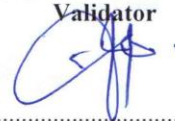
No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
I	Format RPP				
	1. Format jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian			✓	
	2. Kemenarikan			✓	
II	Isi RPP				
	1. Standar kompetensi dan kompetensi dasar pembelajaran dirumuskan dengan jelas			✓	
	2. Tujuan pembelajaran (indikator yang ingin dicapai)			✓	
	3. Menggambarkan kesesuaian model pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan			✓	
	4. Langkah-langkah pembelajaran dirumuskan dengan jelas dan mudah dipahami			✓	
III	Bahasa dan Tulisan				
	1. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baku			✓	✓
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			✓	
	3. Bahasa mudah dipahami			✓	
	4. Tulisan mengikuti aturan EYD			✓	
IV	Manfaat Lembar RPP				
	1. Dapat digunakan sebagai pedoman untuk pelaksanaan pembelajaran			✓	
	2. Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran			✓	
V	Penilaian secara umum Format Rencana Pelaksanaan Pembelajaran			✓	

Saran-saran dan komentar

tahap meringkas dan menguji informasi baru belum mengarah ke tahap itu deskripsi kegiatannya

Ponorogo, 2 Februari 2016

Validator



	yang diyakini itu.	kelompok belum bisa diterima, saya akan mencari bukti dari berbagai sumber.		
		20. Ketika mengerjakan ulangan saya tidak tengak-tengok melihat jawaban teman.	✓	
		21. Saat ulangan, saya tidak mengubah-ubah jawaban.	✓	
8	Senang mencari dan memecahkan masalah soal - soal	22. Ketika diberi tugas, saya berusaha dengan keras untuk mencari solusi dari permasalahan matematika.	✓	
		23. Ketika terjadi kesulitan saat memecahkan soal, saya akan bertanya kepada guru.	✓	
		24. Ketika ada waktu luang, saya mencoba mencari permasalahan untuk diselesaikan.	✓	

3. Komentar dan saran-saran untuk perbaikan :

Revisi . lamp 29 ?

Ponorogo, 2 Februari 2016

Validator



HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA PERTEMUAN KE-1 SIKLUS I

NO	NAMA	L/ P	ASPEK AKTIVITAS BELAJAR SISWA																			
			ASPEK 1			ASPEK 2						ASPEK 3			ASPEK 4			ASPEK 5				
			3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	
1	AF	P	√				√			√		√				√				√		
2	AIS	L	√				√			√			√			√				√		
3	BS	L	√			√				√		√				√				√		
4	EPP	L	√					√			√		√			√				√		
5	HAM	L	√					√			√		√			√				√		
6	IM	P	√				√			√		√					√			√		
7	LKR	p	√			√				√		√					√			√		
8	MBS	L		√				√		√			√					√		√		
9	MAA	L	√					√		√			√					√		√		
10	MA	L		√				√		√			√					√		√		
11	MRM	L	√					√		√			√					√		√		
12	MS	L	√				√			√			√					√		√		
13	MSA	L	√				√			√			√					√		√		
14	NKA	L		√				√			√		√					√		√		
15	RGP	L		√				√			√		√					√		√		
JUMLAH			41			24			26			34			26			30				
PERSENTASE			91,11%			53,33%			57,77%			75,55%			57,77%			66,66%				

Keterangan : Skor = Jumlah perolehan nilai setiap aspek yang diperoleh siswa.

Persentase = Persentase jumlah skor aktivitas belajar siswa.

Mengetahui
Guru Matematika

Ponorogo, 03 Februari 2016
Peneliti

Uci Riskawati S.Pd
NIP.

Melita Efrianti
NIM. 11321427

HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA PERTEMUAN KE-2 SIKLUS I

NO	NAMA	L/ P	ASPEK AKTIVITAS BELAJAR SISWA																			
			ASPEK 1			ASPEK 2						ASPEK 3			ASPEK 4			ASPEK 5				
			3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	
1	AF	P	√				√		√			√			√			√			√	
2	AIS	L	√				√		√			√			√			√				
3	BS	L	√			√			√			√				√		√			√	
4	EPP	L	√				√			√			√			√		√				
5	HAM	L	√				√			√			√			√			√			
6	IM	P	√				√		√			√				√		√			√	
7	LKR	p	√			√			√			√				√		√			√	
8	MBS	L		√			√		√			√			√			√			√	
9	MAA	L	√				√		√				√			√		√				
10	MA	L		√			√			√			√			√		√				
11	MRM	L	√				√		√			√				√			√			
12	MS	L	√				√		√			√			√			√				
13	MSA	L	√				√		√				√			√		√			√	
14	NKA	L		√			√			√			√			√		√				
15	RGP	L	√				√		√			√				√			√			
JUMLAH			41			32			41			39			34			42				
PRESENTASE			91,11%			71,11%			91,11%			86,66%			75,55%			93,33%				

Keterangan : Skor = Jumlah perolehan nilai setiap aspek yang diperoleh siswa.

Persentase = Persentase jumlah skor aktivitas belajar siswa.

Mengetahui
Guru Matematika

Ponorogo, 06 Februari 2016
Peneliti

Uci Riskawati S.Pd
NIP.

Melita Efrianti
NIM. 11321427

HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA PERTEMUAN KE-4 SIKLUS II

NO	NAMA	L/ P	ASPEK AKTIVITAS BELAJAR SISWA																		
			ASPEK 1			ASPEK 2						ASPEK 3			ASPEK 4			ASPEK 5			
			3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3
1	AF	P	√			√			√			√			√			√			√
2	AIS	L	√			√			√				√		√			√			√
3	BS	L	√			√			√			√			√			√			√
4	EPP	L	√			√			√				√		√			√			√
5	HAM	L	√			√				√			√			√		√			
6	IM	P	√			√			√			√			√			√			√
7	LKR	p	√			√			√			√			√			√			√
8	MBS	L		√		√			√			√				√		√			√
9	MAA	L	√			√			√				√		√			√			
10	MA	L		√			√			√			√		√			√			
11	MRM	L	√			√			√			√				√		√			
12	MS	L	√			√			√			√			√			√			√
13	MSA	L	√			√			√				√		√			√			√
14	NKA	L		√		√			√				√		√			√			
15	RGP	L	√			√			√			√				√		√			
JUMLAH			42			44						43			38			30			45
PRESENTASE			93,33%			97,77%						95,55%			84,44%			91,11%			100%

Keterangan : Skor = Jumlah perolehan nilai setiap aspek yang diperoleh siswa.

Persentase = Persentase jumlah skor aktivitas belajar siswa.

Mengetahui
Guru Matematika

Ponorogo, 13 Februari 2016
Peneliti

Uci Riskawati S.Pd
NIP.

Melita Efrianti
NIM. 11321427

HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA PERTEMUAN KE-5 SIKLUS II

NO	NAMA	L/ P	ASPEK AKTIVITAS BELAJAR SISWA																		
			ASPEK 1			ASPEK 2						ASPEK 3			ASPEK 4			ASPEK 5			
			3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3
1	AF	P	√			√			√			√			√			√			√
2	AIS	L	√			√			√				√		√			√			√
3	BS	L	√			√			√			√				√		√			√
4	EPP	L	√			√			√			√			√			√			√
5	HAM	L	√			√			√				√		√			√			√
6	IM	P	√			√			√			√			√			√			√
7	LKR	p	√			√			√			√			√			√			√
8	MBS	L	√			√			√			√			√			√			√
9	MAA	L	√			√			√				√		√			√			√
10	MA	L	√			√			√				√		√			√			√
11	MRM	L	√			√			√			√			√			√			√
12	MS	L	√			√			√			√			√			√			√
13	MSA	L	√			√			√			√				√		√			√
14	NKA	L	√			√			√				√		√			√			√
15	RGP	L	√			√			√			√				√		√			√
JUMLAH			45			45						45			40			42			
PRESENTASE			100%			100%						100%			88,88%			93,33%			

Keterangan : Skor = Jumlah perolehan nilai setiap aspek yang diperoleh siswa.

Persentase = Persentase jumlah skor aktivitas belajar siswa.

Mengetahui
Guru Matematika

Ponorogo, 16 Februari 2016
Peneliti

Uci Riskawati S.Pd
NIP.

Melita Efrianti
NIM. 11321427

DATA HASIL ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA
KELAS VII MTS AN NUUR TRISONO SIKLUS I

Nama	Butir Pertanyaan																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
AF	4	3	4	4	4	5	4	4	2	4	4	2	4	4	3	3	3	3
AIS	4	3	4	4	4	4	3	4	2	4	4	3	4	4	3	3	3	3
BS	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	3	4	4	3	3	4	3
EPP	4	4	4	4	5	5	4	4	2	4	3	3	4	4	4	4	3	3
HAM	4	3	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3
IM	4	4	4	5	5	5	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4
LKR	5	4	5	5	5	5	4	5	3	4	5	4	4	5	5	4	4	4
MBS	5	5	5	5	5	5	4	5	3	4	5	4	4	5	5	4	4	4
MAA	4	4	5	5	5	5	4	4	3	4	5	4	4	5	4	4	4	3
MA	4	4	4	4	5	4	4	4	2	4	5	4	4	4	4	4	4	3
MRM	4	3	4	3	4	5	4	5	2	3	4	3	4	4	4	3	3	3
MS	4	3	5	5	5	4	3	4	2	3	5	3	4	3	4	4	3	3
MSA	4	4	4	3	4	5	3	4	2	4	4	2	4	4	4	3	3	3
NKA	4	3	5	3	4	4	4	4	2	4	5	2	4	4	4	3	3	3
RGP	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Jumlah	62	55	65	62	69	70	57	63	33	58	64	49	60	61	58	54	53	49
Persen- tase	82, 66 %	73, 33 %	86, 66 %	82, 66 %	92 %	93, 33 %	76 %	84 %	44 %	77, 33 %	85, 33 %	65, 33 %	80 %	81, 33 %	77, 33 %	72 %	70, 66 %	65, 33 %

Keterangan : Skor = Jumlah butir pertanyaan yang dijawab

Persentase = Persentase jumlah skor motivasi belajar siswa.

DATA HASIL ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA
KELAS VII MTS AN NUUR TRISONO SIKLUS II

Nama	Butir Pertanyaan																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
AF	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
AIS	5	5	5	4	4	4	4	5	3	5	4	4	4	5	4	4	3	4
BS	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	3
EPP	4	4	4	4	5	5	4	5	3	5	4	3	5	5	5	5	5	4
HAM	5	4	4	4	5	5	5	5	3	4	4	4	4	5	4	4	4	3
IM	4	4	5	5	5	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	5	5	4
LKR	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5
MBS	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4
MAA	5	4	5	5	5	5	4	5	3	4	5	4	4	5	5	5	4	4
MA	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4
MRM	5	4	5	4	4	5	5	5	3	4	4	5	5	4	4	5	4	3
MS	4	3	5	5	5	5	4	5	3	4	5	3	5	4	5	4	3	3
MSA	5	4	5	4	4	5	4	5	3	4	5	3	5	5	5	4	4	4
NKA	4	3	5	4	4	4	4	5	3	4	5	3	5	5	4	4	3	4
RGP	4	4	4	4	5	5	4	5	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4
Jumlah	67	60	70	67	69	72	65	75	49	64	67	60	69	70	66	65	61	57
Persentase	89,33%	80%	93,33%	89,33%	92%	96%	86,66%	100%	65,33%	85,33%	89,33%	80%	92%	93,33%	88%	86,66%	81,33%	76,66%

Keterangan : Skor = Jumlah butir pertanyaan yang dijawab

Persentase = Persentase jumlah skor motivasi belajar siswa.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia
Telp (0352) 481124, Fax. (0352) 461796, e-mail : akademik@umpo.ac.id
Website : www.umpo.ac.id

Nomor : 24/III.3/PN/2016
Lamp : -
Hal : IJIN PENELITIAN

Kepada :
Yth. Kepala MTs An-Nuur Trisono Babadan
di-

PONOROGO

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas
Muhammadiyah Ponorogo, menerangkan :

Nama : Melita Efrianti
Nomor Induk : 11321427
Angkatan : 2011
Prodi : Pendidikan Matematika

Dalam rangka menyusun Skripsi yang berjudul :

"Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Aktivitas dan Motivasi Belajar Siswa Kelas VII MTs An-Nuur Trisono Tahun Ajaran 2015/2016"

Yang bersangkutan memerlukan data – data yang berhubungan dengan Judul tersebut, untuk itu kami mohon bantuan Saudara.

Demikian atas bantuannya kami mengucapkan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



11 Januari 2016

Dr. BAMBANG HARMANTO, M. Pd
NIP. 19710823 200501 1 001

SURAT KETERANGAN

Nomor : 166/YAP/II/2016

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala MTs An Nuur Trisono Kecamatan Babadan Kabupaten Ponorogo, menerangkan bahwa :

Nama : Melita Efrianti
Tempat dan Tanggal lahir : Ponorogo, 16 Mei 1993
NIM : 11321427
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Fakultas : FKIP
Jurusan / Prodi : Matematika

Mahasiswa tersebut telah mengadakan penelitian di MTs An Nuur Trisono Kecamatan Babadan Kabupaten Ponorogo pada tanggal 03 Februari s/d 17 Februari 2016, guna melengkapi tugas-tugas studi tingkat sarjana dengan judul penelitian / skripsi :

“Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Motivasi Belajar Siswa Kelas VII MTs An Nuur Trisono Tahun Ajaran 2015/2016”.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ponorogo, 29 Februari 2016

Kepala Sekolah

**Harin Darmas Tutik, S.Sos.I**