

**RPP MATERI HIMPUNAN  
SMP KELAS VII-GANJIL**

**\*BY: IBU LISA**



*yes!*

*Yes!*

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: UPTD SMP Negeri 3 Sungailiat
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VII (Tujuh) / Ganjil
Materi Pokok	: Diagram Venn
Alokasi Waktu	: 2 JP x 40 menit

### A. Kompetensi Inti

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

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4 Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual	3.4.1. Menggambar diagram Venn dari suatu himpunan. 3.4.2. Membaca diagram venn dari suatu himpunan
4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan	4.4.1. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram Venn

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN :

- Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui diskusi kelompok siswa dapat:
- 3.4.1. Menggambar diagram Venn dari suatu himpunan.
- 3.4.2. Membaca diagram venn dari suatu himpunan
- 4.4.1. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram Venn

### D. PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER

Siswa dapat mencerminkan sikap teliti dan kerja sama dalam menyelesaikan masalah selama proses pembelajaran berlangsung.

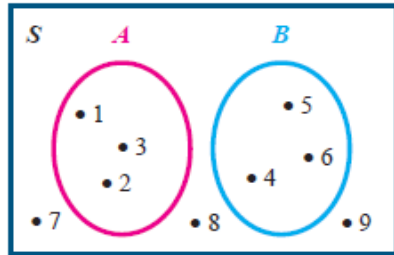
### E. MATERI PEMBELAJARAN

#### - Materi Pembelajaran Reguler

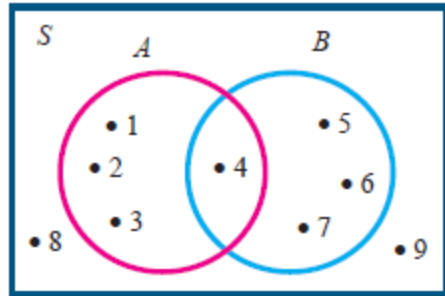
##### a. Diagram Venn

Ada 4 macam diagram Venn yaitu:

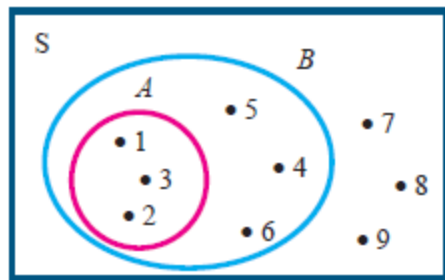
1. Diagram Venn dari himpunan  $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ , himpunan  $A = \{1, 2, 3\}$ , dan himpunan  $B = \{4, 5, 6\}$  adalah sebagai berikut.



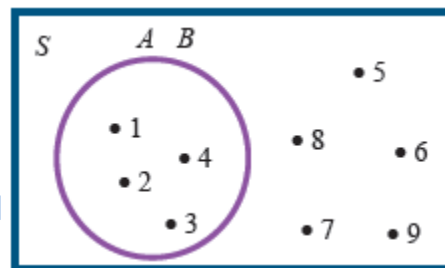
2. Diagram Venn dari himpunan  $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ , himpunan  $A = \{1, 2, 3, 4\}$  himpunan  $B = \{4, 5, 6, 7\}$  adalah sebagai berikut.



3. Diagram Venn dari himpunan  $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ , himpunan  $A = \{1, 2, 3\}$  himpunan  $B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ .



4. Diagram Venn dari himpunan  $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ , himpunan  $A = \{1, 2, 3, 4\}$  himpunan  $B = \{1, 2, 3, 4\}$  adalah sebagai berikut.



- **Materi Pembelajaran Pengayaan**

Diagram Venn

- **Materi Pembelajaran Remedial**

Diagram Venn

**F. METODE PEMBELAJARAN**

Model *Discovery Learning*

**G. ALAT DAN MEDIA PEMBELAJARAN**

1. Media : Lembar Kegiatan Kelompok
2. Alat : Papan tulis, spidol

**H. SUMBER BELAJAR**

1. Buku Pegangan Guru Kelas VII dari Kemendikbud, Bab 2 Himpunan
2. Buku Pegangan Siswa Kelas VII, Bab 2 Himpunan
3. Lingkungan Kelas/sekolah

**I. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**

(2 Jam Pelajaran/80 menit)		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa melakukan doa dan mengucapkan salam sebelum belajar (dipimpin ketua kelas).</li> <li>Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan.</li> <li>Peserta didik menerima informasi tentang pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan materi yang memiliki keterkaitan dengan materi sebelumnya yaitu konsep himpunan semesta dalam menggambar diagram Venn dan memberikan pertanyaan-pertanyaan contoh himpunan semesta dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>Peserta didik menerima informasi tentang tujuan pembelajaran, cakupan materi, kegiatan yang akan dilakukan, dan teknik penilaian.</li> </ol>	<b>10 menit</b>
<b>Inti</b>	<p><b>Tahap 1 : Stimulasi / Pemberian rangsangan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik duduk secara berkelompok yang telah dibentuk sebelumnya.</li> <li>Peserta didik mengamati 4 macam penyajian diagram Venn pada Buku Siswa halaman 126 – 127.</li> </ol> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> </div> <p><b>Tahap 2 : Identifikasi Masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi masalah yang relevan dengan permasalahan di atas, jika siswa belum bisa menemukan maka guru mengarahkan dengan mengajukan pertanyaan. Misalnya: mengapa pada diagram Venn bentuk kedua angka 4 berada ditengah-tengah himpunan A dan himpunan B.</li> </ol> <p><b>Tahap 3 : Mengumpulkan data</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru membantu peserta didik mengumpulkan informasi dengan meminta siswa membaca buku siswa halaman 126 – 127.</li> </ol> <p><b>Tahap 4: Pengolahan data</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru membagikan Lembar Kerja dan peserta didik mengerjakan LK secara berkelompok berkaitan dengan menggambar diagram Venn dan Kardinalitas Himpunan.</li> </ol> <p><b>Tahap 5: Pembuktian</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru membimbing peserta didik mengerjakan Lembar Kerja, dilanjutkan dengan mempresentasikan hasil kerjanya dan kelompok lain menanggapi.</li> </ol>	<b>60 menit</b>

	<p><b>Tahap 6: Menarik kesimpulan</b></p> <p>7. Berdasarkan kesimpulan dari beberapa kelompok yang tampil, guru membimbing peserta didik memberi penguatan mengenai diagram Venn dan Kardinalitas himpunan.</p>	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa diarahkan untuk membuat rangkuman.</li> <li>2. Siswa diminta mengungkapkan kesan yang dirasakan selama proses pembelajaran</li> <li>3. Guru memberikan tugas untuk lebih menguatkan pemahaman konsep diagram Venn.</li> <li>4. Guru menginformasikan pertemuan yang akan datang akan membahas sifat-sifat himpunan.</li> </ol>	<b>10 menit</b>

## J. PENILAIAN

### 1. Teknik Penilaian

#### a. Kompetensi Sikap Sosial dan Spiritual

No.	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Observasi	Lembar observasi (Catatan Jurnal)	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk dan pencapaian pembelajaran ( <i>assessment for and of learning</i> )

#### b. Kompetensi Pengetahuan

No.	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1.	Tes tertulis	Isian	terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk dan pencapaian pembelajaran ( <i>assessment for and of learning</i> )

#### c. Kompetensi Keterampilan

No.	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1.	Kinerja	Masalah sehari-hari yang berkaitan dengan operasi diagram Venn	terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk, sebagai, dan / atau pencapaian pembelajaran ( <i>assessment for and of learning</i> )

### 2. Pembelajaran Remedial

Berdasarkan hasil analisis penilaian harian materi pembelajaran diberikan:

- a. Bimbingan perorangan, jika jumlah siswa yang belum mencapai KKM kurang dari atau sama dengan 20%
- b. Belajar kelompok, jika jumlah siswa yang belum mencapai KKM antara 20% dan 50%
- c. Pembelajaran ulang, jika jumlah siswa yang belum mencapai KKM lebih besar atau sama dengan 50%
- d.

**3. Pembelajaran Pengayaan**

Mengerjakan soal-soal yang tingkat kesulitannya lebih tinggi dari soal pada pembelajaran Reguler

Mengetahui,  
Kepala Sekolah,



Umar Hadi, S.Pd  
NIP. 19680825 199412 1 001

Sungailiat,  
Guru Mata Pelajaran

A handwritten signature in blue ink that reads "Lisa" with a stylized flourish underneath.

Lisa, S.Pd

*Lisa, S.Pd*



LEMBAR KEGIATAN KELOMPOK (LKK)

<b>Kelompok</b> : .....	<b>Kelas</b> : .....
<b>Anggota</b> : 1. .... 2. .... 3. .... 4. ....	

**A. PETUNJUK UMUM:**

1. Baca dan diskusikan dengan teman satu kelompok setiap petunjuk yang ada, dan tanyakan kepada guru jika ada hal yang kurang dipahami,
2. Setiap kelompok akan mengerjakan permasalahan yang berkaitan dengan diagram Venn.

**B. LANGKAH KEGIATAN**

Gambarlah diagram Venn dari himpunan berikut jika himpunan  $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ .

- a. Himpunan  $A = \{1, 2, 3, 4\}$ , Himpunan  $B = \{7, 8, 9, 10\}$

Jawaban:

- b. Himpunan  $A = \{1, 2, 3, 4\}$ , Himpunan  $B = \{1, 2, 3, 4\}$

Jawaban:

- c. Himpunan  $A = \{1, 2, 3\}$ , Himpunan  $B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$

Jawaban:

- d. Himpunan  $A = \{1, 2, 3, 4\}$ , Himpunan  $B = \{3, 4, 5, 6, 7\}$

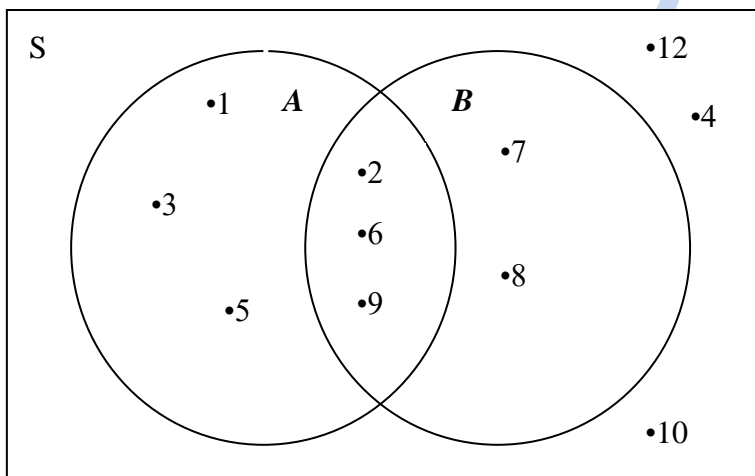
Jawaban:



e. Apa yang dapat kamu simpulkan dari diagram Venn a, b, c, dan d?

Jawaban:

2. Diketahui diagram Venn berikut!



Berdasarkan diagram tersebut dapat dituliskan anggota dari himpunan berikut.

- Himpunan  $S$  = .....
- Himpunan  $A$  = .....
- Himpunan  $B$  = .....
- Himpunan  $C$  yang anggotanya menjadi anggota  $A$  dan  $B$ , maka  $C$  = .....
- Himpunan  $D$  yang anggotanya menjadi anggota  $A$  atau  $B$ , maka  $D$  = .....
- Himpunan  $E$  yang anggotanya tidak menjadi anggota  $A$  maupun  $B$ , maka  $E$  = .....
- Himpunan  $F$  yang anggotanya hanya menjadi anggota  $A$ , maka  $F$  = .....
- Himpunan  $G$  yang anggotanya hanya menjadi anggota  $B$ , maka  $G$  = .....

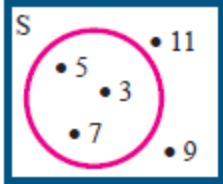
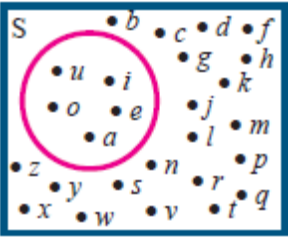
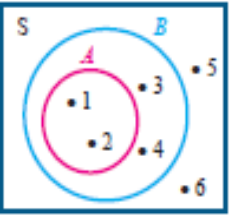
**Lampiran 3. (Pedoman Penskoran)**

**1. Lembar Penilaian Pengetahuan**

**a. Kisi Soal**

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Bentuk Soal	Jumlah Soal
3.4. Menjelaskan himpunan, bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual	- Diagram Venn	1. Menggambar diagram Venn	Uraian	2
		2. Menuliskan anggota yang terdapat pada diagram Venn	Uraian	1

**b. Instrumen Penilaian Pengetahuan**

Soal	Kunci Jawaban	Skor
<p>1. Gambarlah diagram <i>Venn</i> dari keterangan berikut.</p> <p>a. <i>A</i> adalah himpunan semua bilangan ganjil yang lebih dari 1 dan kurang dari 8 sedangkan himpunan semestanya adalah bilangan ganjil kurang dari 12.</p> <p>b. <i>C</i> adalah himpunan huruf vokal sedangkan himpunan semestanya adalah huruf abjad latin.</p>	<p>a.  A circle labeled 'S' contains the numbers 3, 5, 7, and 9. A smaller circle inside 'S' contains the numbers 3, 5, and 7.</p> <p>b.  A circle labeled 'S' contains all letters a-z. A smaller circle inside 'S' contains the vowels a, e, i, o, u.</p>	<p>20</p> <p>20</p>
<p>2. Berdasarkan diagram Venn berikut, nyatakan himpunan berikut dengan mendaftar anggotanya</p>  <p>The diagram shows a universal set S containing two overlapping sets A and B. Set A is a circle containing {1, 2, 3, 4}. Set B is a circle containing {1, 2, 3, 4, 5, 6}. Set C is the intersection of A and B, containing {1, 2, 3, 4}. Set D is the part of A not in B, containing {1, 2}. Set E is the part of B not in A, containing {5, 6}.</p> <p>a. Himpunan <i>S</i></p> <p>b. Himpunan <i>A</i></p> <p>c. Himpunan <i>B</i></p> <p>d. Himpunan <i>C</i> yang anggotanya menjadi anggota <i>A</i> dan <i>B</i></p> <p>e. Himpunan <i>D</i> yang anggotanya menjadi anggota <i>A</i> atau <i>B</i></p> <p>f. Himpunan <i>E</i> yang anggotanya tidak menjadi anggota <i>A</i> maupun <i>B</i></p>	<p>a. Anggota himpunan <math>S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}</math></p> <p>b. Anggota himpunan <math>A = \{1, 2\}</math></p> <p>c. Anggota himpunan <math>B = \{1, 2, 3, 4\}</math></p> <p>d. Anggota himpunan <math>C = \{1, 2\}</math></p> <p>e. Anggota himpunan <math>D = \{1, 2, 3, 4\}</math></p> <p>f. Anggota himpunan <math>E = \{5, 6\}</math></p>	<p>10</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>10</p>
<b>Jumlah</b>		<b>100</b>

## 2. Lembar Penilaian Keterampilan

### a. Kisi Soal

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Teknik Penilaian
4.4. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan	Diagram Venn	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram Venn	Praktik

### b. Instrumen Penilaian Keterampilan

Soal	Kunci Jawaban	Skor
Guru menugaskan empat orang siswa untuk menuliskan himpunan bilangan yang kurang dari 10. Ikhsan hanya menuliskan yang bilangan prima, Khayan menuliskan bilangan yang bulat positif, Noni menuliskan bilangan yang ganjil positif, dan Mia menuliskan bilangan yang genap positif. Bantulah keempat siswa itu mengerjakan tugasnya. Apa persamaan dan perbedaan tugas keempat siswa itu.	- <b>Menuliskan himpunan semestanya.</b> Himpunan bilangan bulat yang kurang dari 10 adalah $\{\dots -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ .	5
	- <b>Perbedaan tugas dari keempat siswa tersebut adalah:</b> Anggota himpunan Ikhsan adalah $\{2, 3, 5, 7\}$	10
	Anggota himpunan Khayan adalah $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$	10
	Anggota himpunan Noni adalah $\{1, 3, 3, 5, 7, 9\}$	10
	Anggota himpunan Mia adalah $\{2, 4, 6, 8\}$	10
	- <b>Persamaan dari keempat siswa tersebut adalah:</b> Semua anggota merupakan bilangan bulat positif kurang dari 10.	5
<b>Jumlah Skor</b>		<b>50</b>
<b>Nilai yang diperoleh</b>		<b><math>50 \times 2 = 100</math></b>