

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(Daring)

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 1 Rancakalong
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII/1
Materi Pokok	: Himpunan
Sub Materi Pokok	: Irisan Dua Himpunan
Alokasi Waktu	: 2 x 30 Menit (1xPertemuan)

1. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar Pengetahuan	Kompetensi Dasar Keterampilan	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4 Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual	4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan	3.4.3. Menentukan irisan dua himpunan 3.4.4. Menganalisis irisan dua himpunan 4.4.3 Menyajikan irisan dua himpunan dalam bentuk diagram Venn dari permasalahan kontekstual.

Penguatan Pendidikan Karakter

Religius, tanggung jawab, jujur, disiplin, kerjasama, mandiri, rasa ingin tahu, percaya diri, sopan

Pengembangan 4C:

Kritis, Kreatif, Kolaboratif, dan Komunikatif

Pengembangan Literasi

2. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan tanya jawab dan diskusi, peserta didik dapat menentukan irisan dua himpunan dengan tepat.
2. Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat menganalisis irisan dua himpunan dengan benar.
3. Melalui kegiatan tanya jawab, diskusi kelompok, dan pengerjaan LKPD, peserta didik dapat menyajikan irisan dua himpunan dalam bentuk diagram Venn dari permasalahan kontekstual dengan terampil.

3. Materi Pembelajaran

1. Materi Regular

1. Fakta

Lambang irisan adalah \cap

Irisan himpunan A dan B dinotasikan $A \cap B = \{x|x \in A \text{ dan } x \in B\}$

2. Konsep

Misalkan S adalah himpunan semesta, irisan himpunan A dan B adalah himpunan yang anggotanya semua anggota S yang merupakan anggota himpunan A dan anggota himpunan B.

3. Prinsip

1) Misalkan A dan B adalah dua himpunan tak kosong. Jika $A \subset B$, maka $A \cap B = A$

2) Misalkan A dan B adalah dua himpunan tak kosong. Jika $A = B$, maka $A \cap B = A = B$

3) Misalkan A dan B adalah dua himpunan tak kosong. Jika $A // B$, maka $A \cap B = \emptyset$

4. Prosedural

Berupa prosedur dalam menyajikan irisan dua himpunan dengan diagram Venn

2. Remedial

Remedial dilaksanakan untuk siswa yang nilai evaluasinya di bawah KKM melalui teknik penugasan

3. Pengayaan

Materi pengayaan berupa soal-soal *HOTS* yang berkaitan dengan Operasi Irisan Dua Himpunan dalam masalah sehari-hari.

4. Model/Pendekatan/Metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : *Problem Based Learning* (PBL)

Dengan sintaks pembelajaran:

- 1) Orientasi peserta didik pada masalah;
- 2) Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar;
- 3) Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok;
- 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya;
- 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

2. Pendekatan Pembelajaran : Pendekatan Saintifik-TPACK

3. Metode Pembelajaran : Tanya jawab, diskusi, presentasi dan penugasan

5. Langkah-Langkah Pembelajaran

TAHAP PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	TPACK/ 4C/ PPK/Literasi	ALOKASI WAKTU
Pra Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Melalui <i>Whatsapp Group</i> Guru menginformasikan kepada peserta didik untuk persiapan pembelajaran daring melalui <i>google meet</i>, dan <i>jamboard</i>.2. Guru membagikan materi bahan ajar, LKPD dan link <i>google meet</i> melalui <i>google classroom</i> sehari sebelum pembelajaran dan peserta didik diminta untuk mendownload dan mempelajari materi secara mandiri.	TPACK TPACK, PPK: Mandiri, Saintifik: Mengamati, Literasi	

	<p>3. Guru mendorong dan memotivasi peserta didik untuk mengumpulkan informasi terkait permasalahan di LKPD.</p>	<p>TPACK, Saintifik: Mengumpulka n Informasi, 4C: Creativity PPK: Rasa ingin tahu</p>	
A. KEGIATAN PENDAHULUAN			
	<p>Melalui <i>Google Meet</i> dan tayangan kelas virtual</p> <p>1. Guru mengkondisikan kelas dalam suasana kondusif untuk berlangsungnya pembelajaran, dengan :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengucapkan salam dan dijawab oleh peserta didik ✓ Peserta didik bersama guru berdo'a sebelum belajar dipimpin oleh ketua kelas. ✓ Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mengisi daftar kehadiran di <i>link</i> yang dishare. ✓ Mempersiapkan fisik dan psikis peserta didik dengan cara menanyakan kabar mereka dan mengecek kelengkapan alat tulis untuk mengikuti proses pembelajaran. 	<p>PPK: nilai-nilai religious</p> <p>Penerapan TPACK</p>	<p>5 menit</p>

	<p>2. Apersepsi</p> <p>Dengan tanya jawab, guru mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan pengalaman peserta didik pada materi sebelumnya mengenai</p> <p>✓ Hubungan antar dua himpunan</p> <p>3. Motivasi dan Manfaat</p> <p>Melalui tayangan <i>google slide</i> Guru memberikan motivasi kepada peserta didik mengenai permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan irisan dua himpunan dan manfaat mempelajarinya.</p> <p>4. Menginformasikan tujuan pembelajaran, langkah kegiatan, dan penilaian yang akan dilakukan, melalui tayangan <i>google slide</i>.</p>	<p>Penerapan</p> <p>TPACK</p> <p>Penerapan</p> <p>TPACK</p>	
B. KEGIATAN INTI			
Tahap 1 Orientasi peserta didik kepada masalah.	<p>1. Guru menyajikan <i>slide power point</i> yang memuat permasalahan tentang Irisan dua Himpunan.</p> <p>2. Peserta didik mengamati permasalahan yang disajikan guru mengenai irisan dua himpunan.</p>	<p>TPACK,</p> <p>Literasi</p> <p>PPK : Mandiri</p> <p>Saintifik :</p> <p>Mengamati</p>	50 menit

	<p>3. Peserta didik melakukan tanya jawab dengan guru untuk mengidentifikasi masalah yang disajikan</p> <p>4. Peserta didik mencermati materi tentang irisan dua himpunan pada <i>google slide</i> yang ditayangkan</p>	<p>Saintifik : Menanya dan Mengkomunikasikan, 4C : <i>Critical Thinking</i></p>
<p>Tahap 2 Mengorganisasikan peserta didik</p>	<p>5. Peserta didik dibagi ke dalam kelompok diskusi yang terdiri dari 3-5 orang.</p> <p>6. Guru menjelaskan petunjuk belajar kepada peserta didik dalam mengerjakan LKPD.</p> <p>7. Peserta didik melaksanakan diskusi kelompok secara asinkron pada <i>google classroom</i>, guru memantau jalannya diskusi kelompok tersebut.</p> <p>8. Peserta didik menyelesaikan latihan soal pada LKPD.</p>	<p>Saintifik : Mengumpulkan Informasi, PPK : Kerjasama, Tanggung Jawab</p> <p>Penerapan TPACK, PPK: kerjasama, 4C: Critical Thingking</p>
<p>Tahap 3 : Membimbing Penyelidikan Individual</p>	<p>1. Peserta didik saling berdiskusi mengumpulkan semua informasi yang berkaitan dengan permasalahan dengan membaca bahan ajar, atau buku paket.</p>	<p>Saintifik: Mengumpulkan Informasi, Literasi, 4C : <i>Creativity,</i> <i>Collaboration</i></p>

<p>Maupun Kelompok</p>	<p>2. Guru mengamati jalannya diskusi melalui <i>google classroom</i> dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya hal-hal yang belum dipahami.</p> <p>3. Guru membimbing dan mengarahkan peserta didik secara individual maupun kelompok yang merasa kesulitan dalam mengerjakan LKPD.</p>	<p>TPACK, 4C: Collaboration, Saintifik : Menanya</p>	
<p>Tahap 4 : Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya</p>	<p>4. Peserta didik mengolah informasi yang telah diperoleh dalam mengkaji permasalahan yang berkaitan dengan Irisan dua Himpunan.</p> <p>5. Peserta didik mempersiapkan hasil diskusi LKPD.</p> <p>6. Peserta didik perwakilan setiap kelompok melakukan presentasi hasil diskusi kelompok melalui <i>google meet</i> dan <i>jamboard</i> dengan santun dan disiplin.</p>	<p>Saintifik : Menalar, Mengasosiasi</p> <p>TPACK, PPK: Jujur, santun, tanggungjawab 4C: Creativity, Communication</p>	
<p>Tahap 5 : Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah.</p>	<p>7. Peserta didik dari kelompok lain memperhatikan, dan menganalisa serta memberikan tanggapan terhadap hasil kerja kelompok presentasi.</p>	<p>Saintifik : Mengkomunikasikan, 4C: Critical thinking, PPK: integrasi, Sopandisiplin</p>	

	<p>8. Peserta didik melakukan diskusi dan tanya jawab terkait jawaban LKPD bersama-sama guru.</p> <p>9. Guru memberikan penguatan dan penekanan tentang konsep irisan dua himpunan.</p>	<p>Saintifik : Mengkomunikasikan</p>	
<p>C. Kegiatan Akhir</p>			
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melalui tanya jawab peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari. 2. Guru memberikan umpan balik tentang materi pembelajaran. 3. Peserta didik bersama Guru melakukan refleksi pembelajaran. 4. Peserta didik diminta untuk mengerjakan tes formatif melalui <i>Google Form</i> dan diselesaikan sesuai batas waktu yang diberikan oleh guru. 5. Guru menyampaikan informasi terkait materi pembelajaran untuk pertemuan berikutnya yaitu tentang operasi gabungan dua himpunan 6. Guru mengingatkan peserta didik tentang protokol kesehatan COVID-19. 	<p>penerapan TPACK</p>	<p>5 menit</p>

	7. Guru menutup pelajaran dengan mengajak peserta didik membaca do'a dan memberi salam.		
--	---	--	--

6. Media/Alat Dan Bahan Pembelajaran

1. Media : LKPD, tayangan *Power Point*, *Google Meet*, *Google Form*, *Google slide*, *Google Classroom*, *jamboard*
 - Link Kelas Virtual :
<https://docs.google.com/presentation/d/1I1QInRB-Txg3c59w5fzNrcOnu6ewXtuV7rUI6EbzkPw/edit?usp=sharing>
 - Link *Google Classroom* :
<https://classroom.google.com/c/NDE3NjU5NDM5MTc5>
 - Link *Jamboard* :
https://jamboard.google.com/d/1NHr7nYla7I_vNsUSLPvmDF_BVTMjlbpFCbWRED3aO08/edit?usp=sharing
 - Link *Google Meet* : <https://meet.google.com/cqx-kkit-czf>
2. Alat dan Bahan : Jaringan listrik, jaringan internet, laptop, smartphone, alat tulis.

7. Sumber Pembelajaran

1. Abdurrahman, dkk. (2016). *Buku Guru Matematika SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: KEMENDIKBUD. Hal (127-131)
2. Abdurrahman, dkk. (2016). *Buku Siswa Matematika SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: KEMENDIKBUD. Hal (126-129)
3. Modul bahan ajar buatan Guru
 - Link bahan ajar: <https://online.fliphtml5.com/gszew/dwbe/>
4. LKPD
 - Link LKPD :
https://drive.google.com/file/d/1HDi_1V_4OFkQBVFq3LyioOKNMLVOzBNs/view?usp=sharing
5. Link tes formatif:

<https://forms.gle/UV7Q5xXzdzhJn77j8>

8. Penilaian Hasil Belajar

1. Penilaian Sikap (Spiritual dan Sosial)

- a. Teknik : Observasi (proses)
- b. Bentuk Instrumen : Lembar Observasi
- c. Kisi-kisi : Terlampir
- d. Instrumen : Terlampir

2. Penilaian Pengetahuan

- a. Teknik : Tes Tertulis (setelah pembelajaran)
- b. Bentuk instrumen : Uraian
- c. Kisi – kisi : Terlampir
- d. Instrumen : Terlampir

3. Penilaian Keterampilan

- a. Teknik : Unjuk Kerja (proses)
- b. Bentuk instrumen : Lembar Observasi
- c. Kisi – kisi : Terlampir
- d. Instrumen : Terlampir

9. PEMBELAJARAN REMEDIAL DAN PENGAYAAN

1. Pembelajaran Remedial

Pelaksanaan remedial dilakukan diluar jam pelajaran, dengan melakukan pembahasan materi yang belum tercapai pada tujuan pembelajaran yang belum dikuasai oleh peserta didik mengenai irisan dua himpunan.

Belum tuntas secara klasikal : pembelajaran ulang (2JP).

Belum tuntas secara individu: belajar kelompok atau tutor sebaya.

2. Pembelajaran Pengayaan

Berdasarkan hasil analisis penilaian harian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan dan pendalaman materi dengan pemberian tugas berupa soal-soal *HOTS* yang berkaitan dengan Operasi Irisan Dua Himpunan dalam masalah sehari-hari.

Mengetahui
Kepala SMPN 1 Rancakalong

Kusmana, S.Pd.
NIP. 196805261996011001

Sumedang, November 2021
Guru Mata Pelajaran Matematika

Astri Nurkesumawati, S.Pd.
NIP.

LKPD

IRISAN DUA HIMPUNAN

Mata pelajaran : Matematika

Kelas: VII

Kelompok :

Kelompok :

Anggota : 1)

2)

3)

4)

Hari/tanggal :

Kompetensi Dasar

- 3.4 Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual
- 4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan

Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.4.3 Menentukan irisan dua himpunan
- 3.4.4 Menganalisis irisan dua himpunan
- 4.4.3 Menyajikan irisan dua himpunan dalam bentuk diagram Venn dari permasalahan kontekstual.

Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan tanya jawab dan diskusi, peserta didik dapat menentukan irisan dua himpunan dengan tepat
2. Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat menganalisis irisan dua himpunan dengan benar.
3. Melalui kegiatan tanya jawab, diskusi kelompok, dan pemberian LKPD, peserta didik dapat menyajikan irisan dua himpunan dalam bentuk diagram Venn dari permasalahan kontekstual dengan terampil.



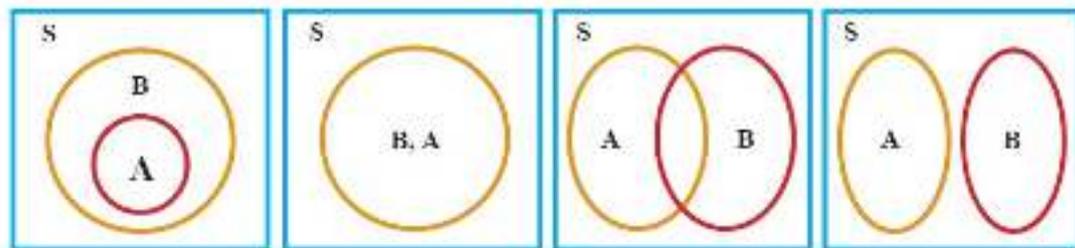
Petunjuk Belajar

1. Bacalah LKPD ini dengan cermat!
2. Diskusikan setiap permasalahan dan pertanyaan yang ada dalam LKPD ini melalui diskusi dengan sesama anggota kelompok.
3. Jika ada pertanyaan atau hal yang tidak dimengerti mintalah bantuan guru untuk menjelaskannya.

Informasi Pendukung

Sebelum mengerjakan LKPD Operasi Irisan dua Himpunan, peserta didik harus sudah menguasai dan memahami dengan baik materi prasyarat yaitu Diagram Venn, Kardinalitas Himpunan, Himpunan Bagian, Himpunan Kosong, dan Himpunan Saling Lepas. LKPD ini diharapkan dapat membantu peserta didik untuk memahami konsep Irisan dua Himpunan.

Untuk mengingatkan kembali materi prasyarat, berikut ringkasan materi tentang hubungan antarhimpunan dalam bentuk diagram Venn.



Himpunan Semesta adalah himpunan seluruh unsur yang menjadi objek pembicaraan.

Dan biasanya dilambangkan dengan huruf S

Himpunan kosong adalah himpunan yang tidak memiliki anggota. Yang dinotasikan dengan \emptyset atau $\{ \}$

Tugas-Tugas dan Langkah Kerja

Permasalahan 1



1. Naruto dan Hatori adalah dua orang sahabat. Ketika sedang bercerita, mereka membicarakan buah-buahan kesukaan mereka. Naruto menyukai buah jambu, jeruk, semangka, mangga, dan salak. Sedangkan Hatori menyukai buah pisang, melon, apel, rambutan, jeruk dan salak.

a. Setelah mengamati keterangan di atas, dapatkan Kalian menentukan himpunan buah-buahan yang disukai Naruto dan Hatori?

Jika dapat, Silakan tuliskan anggotanya!

Penyelesaian:

Misalkan:

A = himpunan buah-buahan yang disukai Naruto,

maka $A = \{\dots, \dots, \dots, \dots, \dots\}$

B = himpunan buah-buahan yang disukai Hatori,

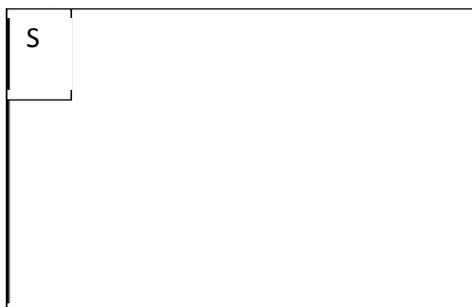
maka $B = \{\dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots\}$

C = himpunan buah-buahan yang disukai Naruto dan Hatori,

Maka $C = \{\dots, \dots\}$

b. Dari hasil pengamatanmu, bagaimanakah bentuk himpunan-himpunan di atas jika disajikan dalam diagram Venn?

Penyelesaian:





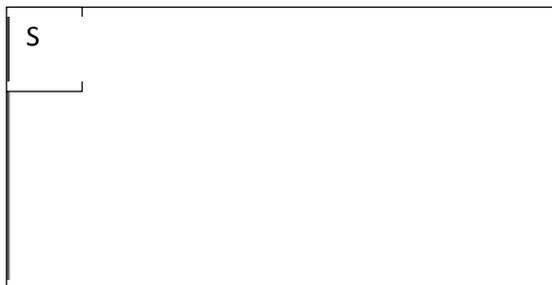
Permasalahan 2

2. SMP Negeri 6 Medan akan mengadakan Ekstrakurikuler basket dan bola voli. Berikut ini adalah daftar siswa yang sudah mendaftarkan diri. Amati tabel di berikut!

NO	Nama Siswa	Ekstrakurikuler	
		Basket	Volley
1	Bonar	√	√
2	Toni	√	√
3	Rosa	√	-
4	Bella	√	-
5	Nana	-	√
6	Dewi	-	√
7	Esti	√	-
8	Agung	√	√
9	Abil	-	√
10	Wahyu	-	√

Setelah Kalian mengamati dan menganalisis data di atas, tentukanlah:

- Jika Himpunan B yang anggotanya adalah siswa yang mengikuti Ekstra Basket, Maka, $B = \{ \dots \}$
- Jika Himpunan V yang anggotanya adalah siswa yang mengikuti Ekstra Volley Maka, $V = \{ \dots \}$
- Jika Irisan himpunan B dan himpunan V adalah siswa yang mengikuti Ekstra Basket dan Volley Maka, $B \cap V = \{ \dots \}$
- Bagaimanakah diagram Vennnya?



Permasalahan 3



3. Dalam suatu kelas terdapat 35 siswa. Di kelas tersebut diadakan survey tentang makanan kegemaran yang paling disukai siswa. Terdapat 22 siswa suka makan soto, 15 siswa suka makan bakso, dan 3 siswa tidak suka keduanya.
- Dari permasalahan di atas, gambarlah diagram Venn nya.
 - Berapa siswa yang suka makan soto dan bakso?

Penyelesaian :

Misalkan S adalah himpunan semua siswa dalam satu kelas, maka $n(S) = \dots$

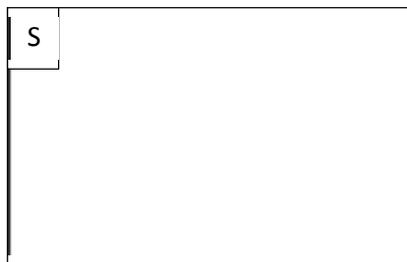
Misalkan A adalah himpunan semua siswa yang suka makan soto, maka $n(A) = \dots$

Misalkan B adalah himpunan semua siswa yang suka makan bakso, maka $n(B) = \dots$

Misalkan C adalah himpunan semua siswa yang suka makan soto dan bakso, ditulis $C = (A \cap B)$ maka $n(C) = x$

Misalkan D adalah himpunan siswa yang tidak suka makan soto dan bakso, maka $n(D) = \dots$

- Diagram Venn



- Banyak siswa yang suka makan soto dan bakso adalah

$$n(S) = n(A) - x + n(A \cap B) + n(B) - x + n(D)$$

$$\dots = 22 - x + x + 15 - x + \dots$$

$$35 = 22 + 15 - x + 3$$

$$35 = 40 - x$$

$$x = 40 - \dots$$

$$x = \dots$$

Jadi, banyaknya siswa yang suka soto dan bakso adalah \dots siswa.



Kesimpulan

Himpunan baru yang terbentuk dari permasalahan 1, 2 dan 3 merupakan contoh dari irisan dua buah himpunan.

apakah kalian dapat menyimpulkan irisan dua buah himpunan?

Jika notasi irisan himpunan adalah \cap

maka Irisan himpunan A dan B dinotasikan $A \cap B$

Jadi , jika S adalah himpunan semesta, maka irisan himpunan A dan B adalah himpunan

.....
.....

Irisan himpunan A dan B dalam notasi pembentuk himpunan ditulis

$$A \cap B = \{x | x \in A \text{ dan } x \in B\}$$

SELAMAT BELAJAR ANAK-ANAKKU YANG CERDAS



SEMANGAT





Do'a *salam semangat belajar matematika* KELOMPOK

GC **KD Tujuan Manfaat Prasyarat LKPD** 

      **Bahan Ajar**

Jamboard **Evaluasi** **Materi Selanjutnya** **Lembar Observasi Sikap** 



Oktober

29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1





MODUL BAHAN AJAR
MATEMATIKA
KELAS VII

IRISAN DUA HIMPUNAN

Disusun oleh
Astri Nurkesumawati, S.Pd.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan hidayah-NYA, penulis dapat menyelesaikan penyusunan modul bahan ajar ini.

Modul bahan ajar ini diperuntukkan bagi peserta didik kelas VII di Sekolah SMP Negeri 1 Rancakalong. Tujuan penyusunan modul ini adalah untuk menambah pengetahuan peserta didik pada mata pelajaran matematika materi Himpunan Sub Materi Irisan Dua Himpunan. Dengan bertambahnya pengetahuan tersebut, diharapkan peserta didik akan lebih siap dan memahami konsep materi tersebut.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan modul bahan ajar ini.

Penulis menyadari bahwa isi modul ini masih jauh dari kata sempurna, karena itu kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan. Semoga modul ini bisa bermanfaat bagi pembaca.

Sumedang, November 2021

penyusun

DAFTAR ISI

COVER	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
I. TINJAUAN UMUM	
A. Kompetensi Dasar	1
B. Indikator Pencapaian Kompetensi	1
C. Materi Prasyarat	1
D. Petunjuk Belajar	1
II. PENDAHULUAN	2
A. Deskripsi Singkat	2
B. Manfaat	2
C. Tujuan Pembelajaran	2
III. PENYAJIAN	
A. Uraian materi	3
B. Latihan Soal	3
C. Rangkuman	5
IV. PENUTUP	
A. Tes Formatif	6
B. Kunci Jawaban	7
C. Tindak Lanjut	10
DAFTAR PUSTAKA	10

IRISAN DUA HIMPUNAN

I. Tinjauan Umum

A. Kompetensi Dasar

- 3.4 Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual
- 4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.4.3 Menjelaskan pengertian irisan dua himpunan
- 3.4.4 Menganalisis irisan dari dua himpunan
- 4.4.3 Menyajikan irisan dua himpunan dalam bentuk diagram Venn dari permasalahan kontekstual.

C. Materi Prasyarat

Diagram Venn, Kardinalitas Himpunan, Himpunan Semesta, Himpunan Kosong, dan Hubungan antar 2 himpunan .

D. Petunjuk Belajar

Materi Irisan Himpunan dapat berjalan dengan lancar bila Kalian mengikuti langkah-langkah belajar sebagai berikut.

1. Ingat kembali materi diagram Venn dan Hubungan antar 2 Himpunan pada kegiatan belajar sebelumnya.
2. Pelajari materi Irisan dua Himpunan pada modul ini secara mandiri, kemudian catat hal-hal yang penting dan hal-hal yang belum dipahami untuk didiskusikan bersama teman maupun dengan guru.
3. Diskusikan dan selesaikan latihan soal bersama teman sekelompokmu.
4. Kerjakan tes formatif secara mandiri.

II. Pendahuluan

A. Deskripsi Singkat

Sebelumnya kita telah membahas mengenai pengertian himpunan sebagai kumpulan-kumpulan objek atau benda yang dapat didefinisikan dengan jelas. Dalam perjalanannya, dua himpunan atau lebih ini dapat dioperasikan sehingga menghasilkan himpunan baru. Konsep ini kemudian dikenal sebagai operasi himpunan.

Operasi himpunan sendiri tidak terlepas dari himpunan semesta, yakni himpunan yang berisi semua elemen himpunan. Secara garis besar, ada operasi himpunan yang perlu diketahui, yakni irisan, gabungan, selisih, dan komplemen.

Pada modul bahan ajar ini, akan dijelaskan materi mengenai Operasi Irisan Dua Himpunan untuk memudahkan siswa dalam memahami operasi irisan dua himpunan.

B. Manfaat

Operasi Irisan Dua Himpunan dapat digunakan untuk memudahkan dalam menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan himpunan.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan tanya jawab dan diskusi, peserta didik dapat menjelaskan pengertian irisan dua himpunan dengan tepat
2. Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat menganalisis irisan dari dua himpunan dengan benar.
3. Melalui kegiatan tanya jawab, diskusi kelompok, dan pengerjaan LKPD, peserta didik dapat menyajikan irisan dua himpunan dalam bentuk diagram Venn dari permasalahan kontekstual dengan terampil.

III. Penyajian

A. Uraian Materi

Misalkan S adalah himpunan semesta, irisan himpunan A dan B adalah himpunan yang anggotanya semua anggota S yang merupakan anggota himpunan A dan anggota himpunan B , dilambangkan dengan $A \cap B$.

Dengan kata lain, irisan dua himpunan adalah himpunan yang anggotanya ada di kedua himpunan tersebut.

Irisan himpunan A dan B dinotasikan $A \cap B = \{x | x \in A \text{ dan } x \in B\}$

Dalam menentukan irisan dua himpunan, antara lain:

- 1) Misalkan A dan B adalah dua himpunan tak kosong. Jika $A \subset B$, maka $A \cap B = A$
- 2) Misalkan A dan B adalah dua himpunan tak kosong. Jika $A = B$, maka $A \cap B = A = B$.
- 3) Misalkan A dan B adalah dua himpunan tak kosong. Jika $A // B$, maka $A \cap B = \emptyset$.

B. Latihan Soal

1. Diketahui

Nurul dan Jetra adalah dua orang sahabat, mereka berbelanja buah-buahan dan sayuran di Supermarket yang sama. Berikut daftar barang yang dibeli Nurul dan Jetra. Nurul membeli terung, wortel, pisang, kol, sawi, tomat, roti. Sedangkan Jetra membeli ceri, semangka, tomat, roti, nanas, pear, apel.

Setelah mencermati keterangan di atas, menurutmu

- a. Apa saja anggota yang termasuk himpunan belanjaan Nurul? dan Apa saja anggota yang termasuk himpunan belanjaan Jetra?
- b. Adakah anggota yang termasuk himpunan belanjaan Nurul dan Jetra? Jika ada sebutkan!
- c. Bagaimana bentuk diagram Venn nya?

Penyelesaian

a. Misalkan

A adalah himpunan belanjaan Nurul

B adalah himpunan belanjaan Jetra

Maka $A = \{\text{tomat, terung, kol, sawi, wortel, pisang, roti}\}$

Maka $B = \{\text{ceri, semangka, tomat, roti, nanas, pear, apel}\}$

b. Ada, yang termasuk himpunan A dan B = {tomat, roti}

maka $(A \cap B) = \{\text{tomat, roti}\}$

c. Diagram Venn nya adalah



C. Rangkuman

1. Irisan dua himpunan adalah suatu himpunan yang anggotanya merupakan anggota persekutuan dari dua himpunan tersebut.
2. Irisan himpunan A dan B dinotasikan $A \cap B = \{x|x \in A \text{ dan } x \in B\}$
3. Dalam menentukan irisan dua himpunan, antara lain:
 - 1) Himpunan yang satu merupakan himpunan bagian yang lain
Jika $A \subset B$, maka $A \cap B = A$
 - 2) Kedua himpunan sama
Jika $A = B$, maka $A \cap B = A = B$.
 - 3) Kedua himpunan saling lepas (disjoint)
Jika $A // B$, maka $A \cap B = \emptyset$.

IV. Penutup

A. Tes Formatif dan Kunci Jawaban

Setelah mengikuti pembelajaran tentang operasi irisan dua himpunan, untuk mengukur pemahaman dan penguasaan materi, silakan kerjakan soal tes formatif secara mandiri berikut ini.

1. Diketahui Himpunan A dan Himpunan B dalam semesta pembicaraan Himpunan S .
 - a. Menurutmu, bagaimanakah himpunan A dan Himpunan B dikatakan saling beririsan?
 - b. Bagaimana pendapatmu, jika banyaknya irisan himpunan A dan B adalah himpunan kosong?

2. Diketahui

$$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12\}$$

$$A = \{1, 3, 5, 7\}$$

$$B = \{\text{bilangan prima kurang dari } 10\} \text{ dan}$$

$$C = \{x \mid 7 \leq x \leq 11, x \in \text{Bilangan Asli}\}$$

Tentukan anggota dari :

- a. $(A \cap B)$
 - b. $(B \cap C)$
 - c. $(A \cap B \cap C)$
3. Diketahui

$$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12\}$$

$$P = \{1, 3, 5, 7\}$$

$$Q = \{1, 2, 3, 4\}$$

- a. Tentukan anggota dari $P \cap Q$
 - b. Gambarlah diagram Venn-nya
4. Dalam suatu kelas terdapat 30 orang siswa yang senang dengan pelajaran matematika, 25 orang siswa senang dengan pelajaran fisika, dan 10 orang siswa senang pelajaran Matematika dan Fisika.

Dari keterangan di atas, tentukanlah:

- a. Berapa orang siswa yang hanya senang pelajaran Matematika?
- b. Berapa orang siswa yang hanya senang pelajaran Fisika?
- c. Berapa banyak jumlah siswa dalam kelas tersebut?

Kriteria Penilaian Tes Formatif

Cocokkanlah jawaban saudara dengan Kunci Jawaban Formatif yang terdapat di bagian akhir. Hitunglah jawaban yang benar, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Saudara terhadap materi Irisan Dua Himpunan ini.

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Skor yang Dicapai}}{\text{Skor Max}} \times 100\%$$

Arti tingkat penguasaan (TP):

90% ≤ TP ≤ 100% : Sangat Baik

80% ≤ TP < 90% : Sangat Baik

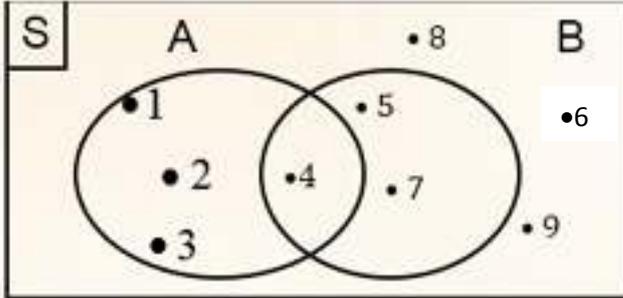
70% ≤ TP < 80% : Sangat Baik

TP < 70% : Sangat Baik

Kunci Jawaban

Pedoman penskoran/penilaian

No	Kunci Jawaban	Skor
1	a. Irisan Himpunan A dan B adalah himpunan baru yang anggotanya merupakan persekutuan dari himpunan A dan B. dengan kata lain, A dan B dikatakan beririsan jika ada anggota A yang sama dengan anggota B.	5
	b. Jika himpunan A saling lepas (disjoint) dengan himpunan B maka irisannya adalah himpunan kosong.	5
Skor Nomor 1		10

2	a. $(A \cap B) = \{3, 5, 7\}$ b. $(B \cap C) = \{7\}$ c. $(A \cap B \cap C) = \{7\}$	5 5 10
Skor Nomor 2		20
3	a. $A \cap B = \{4\}$ b. Diagram Venn 	5 20
Skor Nomor 3		25
4	<p>Misalkan S adalah himpunan semua siswa dalam satu kelas.</p> <p>Misalkan A adalah himpunan semua siswa yang senang belajar Matematika, maka $n(A) = 30$</p> <p>Misalkan B adalah himpunan semua siswa yang senang belajar Fisika, maka $n(B) = 25$</p> <p>Misalkan M adalah himpunan semua siswa yang hanya senang belajar Matematika</p> <p>Misalkan F adalah himpunan semua siswa yang hanya senang belajar Fisika</p> <p>$A \cap B$ adalah himpunan semua senang pelajaran Matematika dan fisika, maka $n(A \cap B) = 10$</p> a. Siswa hanya senang pelajaran matematika Banyak siswa yang senang pelajaran matematika adalah banyak siswa yang hanya senang belajar matematika ditambah dengan banyak siswa yang senang belajar kedua-duanya. $n(A) = n(M) + n(A \cap B)$	5 15

	<p> $30 = n(M) + 10$ $n(M) = 30 - 10$ $= 20$ </p> <p>Maka banyak siswa hanya senang pelajaran matematika Adalah 20 orang.</p> <p>b. Siswa hanya senang pelajaran fisika</p> <p>Banyak siswa yang senang pelajaran fisika adalah banyak siswa yang hanya senang belajar fisika ditambah dengan banyak siswa yang senang belajar kedua-duanya.</p> <p> $n(B) = n(F) + n(A \cap B)$ $25 = n(F) + 10$ $n(F) = 25 - 10$ $= 15$ </p> <p>Maka banyak siswa hanya senang pelajaran fisika Adalah 15 orang.</p> <p>c. Banyak siswa dalam kelas</p> <p>Banyak siswa dalam satu kelas yaitu banyaknya siswa yang hanya senang belajar matematika ditambah dengan banyak siswa yang hanya senang belajar fisika ditambah dengan banyak siswa yang senang belajar kedua-duanya.</p> <p> $n(S) = n(M) + n(F) + n(A \cap B)$ $= 20 + 15 + 10$ $= 45$ </p> <p>Jadi, banyak siswa kelas itu adalah 45 orang</p>	<p>15</p> <p>15</p>
Skor Nomor 4		45
Skor total		100

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang Dicapai}}{\text{Skor Max}} \times 100$$

B. Tindak Lanjut

Apabila tingkat penguasaan materi operasi irisan dua himpunan Saudara 70% atau lebih, maka Saudara dapat melanjutkan ke kegiatan belajar berikutnya dan dilakukan pembelajaran pengayaan dengan melakukan pembahasan Soal-soal HOTS tentang masalah kontekstual yang berkaitan dengan Irisan Dua Himpunan.

Apabila tingkat penguasaan Saudara kurang dari 70%, maka Saudara harus mempelajari kembali materi Irisan Dua Himpunan ini dengan melakukan pembelajaran Remedial yang dilaksanakan di luar jam pelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

1. Abdurrahman, dkk. (2016). *Buku Guru Matematika SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: KEMENDIKBUD. Hal (127-131)
2. Abdurrahman, dkk. (2016). *Buku Siswa Matematika SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: KEMENDIKBUD. Hal (126-129)

INSTRUMEN PENILAIAN HOTS

- Kompetensi Dasar Pengetahuan** : 3.4 Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual
- Kompetensi Dasar Keterampilan** : 4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan
- Topik/Materi** : HIMPUNAN
- Sub Topik/Sub Materi** : Operasi Irisan Dua Himpunan

1. Instrumen Penilaian Kompetensi Sikap Spiritual

- a. Teknik : Observasi selama kegiatan pembelajaran
- b. Bentuk Instrumen : Lembar Observasi
- c. Kisi -kisi

Aspek Sikap	Indicator	Teknik Penilaian	Instrumen Penilaian
Berdo'a	Berdo'a dengan tertib	Observasi	Lembar Observasi
Tidak sombong	Tawadhu, tidak menonjolkan diri, tidak sombong	Observasi	Lembar Observasi
Bersyukur	Bersyukur atas kebesaran Tuhan dengan mengucapkan syukur	Observasi	Lembar Observasi

d. Instrumen Sikap Spiritual

Petunjuk pengisian skor

Lembaran ini diisi oleh teman sejawat/guru yang bersangkutan untuk menilai sikap religious peserta didik. Berilah skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut.

Selalu = 4

Sering= 3

Jarang = 2

Tidak pernah = 1

LEMBAR OBSERVASI SIKAP SPIRITUAL PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VII
Tanggal :
Nama Observer :

No	Nama Peserta Didik	Berdoa dengan tertib	Tawadhu tidak menonjolkan diri, tidak sombong	Bersyukur atas kebesaran Tuhan dengan mengucap syukur	Total skor
1					
2					
3					
4					

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus:

$$\text{skor akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 4$$

pesertadidik memperoleh nilai:

Sangat Baik (A) : apabila memperoleh skor 3,44 - 4,00

Baik (B) : apabila memperoleh skor 2,66 – 3,33

Cukup (C) : apabila memperoleh skor 1,66 – 2,65

Kurang (D) : apabila memperoleh skor kurang dari 1,66

2. Instrumen Penilaian Kompetensi Sikap Social

- a. Teknik : Observasi selama kegiatan pembelajaran
- b. Bentuk Instrumen : Lembar Observasi
- c. Kisi -kisi

Aspek Sikap Social	Indicator	Teknik Penilaian	Instrumen Penilaian
Aktif dalam berdiskusi	Aktif dalam diskusi kelompok	Observasi	Lembar Observasi
Bertanggung jawab	Bertanggung jawab dengan menyelesaikan tugas	Observasi	Lembar Observasi
Percaya diri	Percaya diri saat mengemukakan pendapat dalam diskusi.	Observasi	Lembar Observasi

d. Instrumen Sikap Spiritual

Petunjuk pengisian skor

Lembaran ini diisi oleh teman sejawat/guru yang bersangkutan untuk menilai sikap sosial peserta didik. Berilah skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut.

Selalu = 4

Sering= 3

Jarang = 2

Tidak pernah = 1

LEMBAR OBSERVASI SIKAP SOSIAL PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VII
Materi : Himpunan
Sub Materi : Irisan Dua Himpunan

Tanggal :
 Nama Observer :

No	Nama Peserta Didik	Aktif dalam diskusi	Bertanggung jawab	Percaya diri	Total skor
1					
2					
3					
4					
5					
6					

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus:

$$\text{skor akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 4$$

peserta didik memperoleh nilai:

Sangat Baik (A) : apabila memperoleh skor 3,44 - 4,00

Baik (B) : apabila memperoleh skor 2,66 – 3,33

Cukup (C) : apabila memperoleh skor 1,66 – 2,65

Kurang (D) : apabila memperoleh skor kurang dari 1,66

3. Instrumen Penilaian Kompetensi Pengetahuan

- Teknik : Tes Tertulis
- Bentuk instrumen : Uraian
- Kisi-Kisi :

No	Indikator Instrumen	Bentuk Soal	Butir Soal
1	3.4.3. Menentukan irisan dua himpunan	Uraian	1
2	3.4.4. Menganalisis irisan dua himpunan	Uraian	2
3	4.4.3 Menyajikan irisan dua himpunan dalam bentuk diagram Venn dari permasalahan kontekstual.	Uraian	3, 4

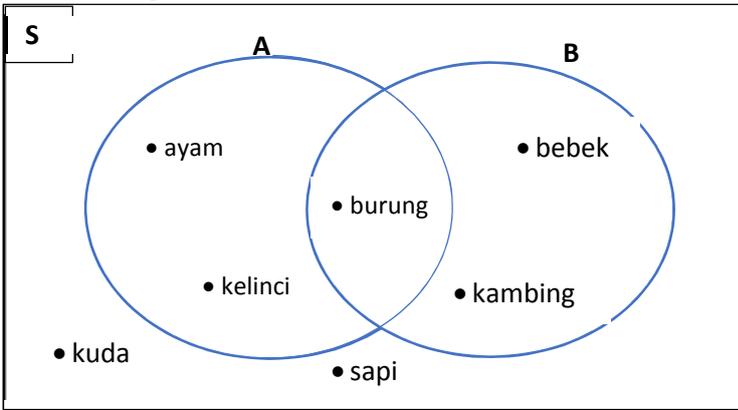
d. Instrumen :

Indicator Pencapaian Kompetensi	Instrument soal	Nomor soal
3.4.3 Menentukan irisan dua himpunan	<p>Diketahui Himpunan A dan Himpunan B dalam semesta pembicaraan Himpunan S.</p> <p>a. Menurutmu, jelaskan apakah yang dimaksud dengan irisan himpunan A dan B?</p> <p>b. Bagaimana pendapatmu, jika banyaknya irisan himpunan A dan B adalah himpunan kosong?</p> <p>c. Jika A adalah himpunan hewan yang hidup di darat dan B adalah himpunan hewan yang hidup di air, tentukanlah irisan himpunan hewan yang hidup di darat dan di air.</p>	1
3.4.4 Menganalisis irisan dua himpunan	<p>Diketahui</p> <p>$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12\}$</p> <p>$A = \{1, 3, 5, 7\}$</p> <p>$B = \{\text{bilangan prima kurang dari } 10\}$ dan</p> <p>$C = \{x \mid 7 \leq x \leq 11, x \in \text{Bilangan Asli}\}$</p> <p>Dari hasil pengamatanmu, tentukanlah :</p> <p>a. Anggota dari $(A \cap B)$</p> <p>b. Anggota dari $(B \cap C)$</p> <p>c. Anggota dari $(A \cap B \cap C)$</p> <p>d. Anggota S yang bukan irisan dari A dan B</p> <p>e. Anggota S yang bukan irisan dari A, B dan C</p>	2
4.4.3 Menyajikan	Di wilayah RT 04 dusun Rancakalong ada	3

<p>irisan dua himpunan dalam bentuk diagram Venn dari permasalahan kontekstual.</p>	<p>penduduk yang memelihara hewan ternak. Hewan ternak tersebut antara lain adalah kuda, sapi, kambing, ayam, bebek, kelinci, dan burung. Pak Hasby dan Pak Zein adalah penduduk RT 04. Pak Hasby mempunyai hewan ternak ayam, burung, dan kelinci. Pak Zein mempunyai hewan ternak bebek, kambing, dan burung.</p> <p>a Dari keterangan di atas, tentukanlah himpunan hewan ternak yang sama-sama dipelihara Pak Hasby dan Pak Zein</p> <p>b Gambarlah keterangan di atas ke dalam bentuk diagram Venn</p>	
<p>4.4.3 Menyajikan irisan dua himpunan dalam bentuk diagram Venn dari permasalahan kontekstual.</p>	<p>Dalam suatu kelas terdapat 30 orang siswa yang senang dengan pelajaran matematika, 25 orang siswa senang dengan pelajaran fisika, dan 10 orang siswa senang pelajaran Matematika dan Fisika.</p> <p>Dari keterangan di atas, tentukanlah:</p> <p>a. Berapa orang siswa yang hanya senang pelajaran Matematika?</p> <p>b. Berapa orang siswa yang hanya senang pelajaran Fisika?</p> <p>c. Berapa banyak jumlah siswa dalam kelas tersebut?</p>	<p>4</p>

Pedoman penskoran/penilaian

No	Kunci Jawaban	Skor
1	a. Irisan Himpunan A dan B adalah himpunan baru	2

	<p>yang anggotanya merupakan persekutuan dari himpunan A dan B. dengan kata lain, A dan B dikatakan beririsan jika ada anggota A yang sama dengan anggota B.</p> <p>b. Jika himpunan A saling lepas (disjoint) dengan himpunan B maka irisannya adalah himpunan kosong.</p> <p>c. $A = \{\text{hewan yang hidup di darat}\}$ $B = \{\text{hewan yang hidup di air}\}$ $A \cap B = \{\text{katak, buaya, kadal, penguin}\}$</p>	<p>3</p> <p>5</p>
Skor Nomor 1		10
2	<p>a. $(A \cap B) = \{3, 5, 7\}$</p> <p>b. $(B \cap C) = \{7\}$</p> <p>c. $(A \cap B \cap C) = \{7\}$</p> <p>d. $\{2,4,6,8,9,10,11,12\}$</p> <p>e. $\{1, 2,3,4,5,6,8,9,10,11,12\}$</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>
Skor Nomor 2		15
3	<p>a. $A = \{\text{ayam, burung, kelinci}\}$ $B = \{\text{bebek, kambing, burung}\}$ $A \cap B = \{\text{burung}\}$</p> <p>b. Diagram Venn</p> 	<p>5</p> <p>20</p>
Skor Nomor 3		25
4	Misalkan S adalah himpunan semua siswa dalam satu	5

	<p>kelas.</p> <p>Misalkan A adalah himpunan semua siswa yang senang belajar Matematika, maka $n(A) = 30$</p> <p>Misalkan B adalah himpunan semua siswa yang senang belajar Fisika, maka $n(B) = 25$</p> <p>Misalkan M adalah himpunan semua siswa yang hanya senang belajar Matematika</p> <p>Misalkan F adalah himpunan semua siswa yang hanya senang belajar Fisika</p> <p>$A \cap B$ adalah himpunan semua senang pelajaran Matematika dan fisika, maka $n(A \cap B) = 10$</p> <p>a. Siswa hanya senang pelajaran matematika</p> <p>Banyak siswa yang senang pelajaran matematika adalah banyak siswa yang hanya senang belajar matematika ditambah dengan banyak siswa yang senang belajar kedua-duanya.</p> $n(A) = n(M) + n(A \cap B)$ $30 = n(M) + 10$ $n(M) = 30 - 10$ $= 20$ <p>Maka banyak siswa hanya senang pelajaran matematika Adalah 20 orang.</p>	15
	<p>b. Siswa hanya senang pelajaran fisika</p> <p>Banyak siswa yang senang pelajaran fisika adalah banyak siswa yang hanya senang belajar fisika ditambah dengan banyak siswa yang senang belajar kedua-duanya.</p> $n(B) = n(F) + n(A \cap B)$ $25 = n(F) + 10$	15

$n(F) = 25 - 10$ $= 15$ <p>Maka banyak siswa hanya senang pelajaran fisika Adalah 15 orang.</p> <p>c. Banyak siswa dalam kelas</p> <p>Banyak siswa dalam satu kelas yaitu banyaknya siswa yang hanya senang belajar matematika ditambah dengan banyak siswa yang hanya senang belajar fisika ditambah dengan banyak siswa yang senang belajar kedua-duanya.</p> $n(S) = n(M) + n(F) + n(A \cap B)$ $= 20 + 15 + 10$ $= 45$ <p>Jadi, banyak siswa kelas itu adalah 45 orang</p>	15
Skor Nomor 4	50
Skor total	100

$$Nilai = \frac{Skor\ yang\ Dicapai}{Skor\ Max} \times 100$$

4. Instrumen Penilaian Kompetensi Keterampilan

- a. Teknik : Unjuk Kerja
- b. Bentuk instrumen : Lembar Observasi
- c. Kisi-kisi :

No	Indikator Instrumen	Aspek yang dinilai
1	4.4.4 Menyajikan irisan dua himpunan dalam bentuk diagram Venn dari permasalahan kontekstual.	Menyelesaikan masalah kontekstual pada LKPD dengan lengkap dan benar. Membuat diagram Venn sesuai dengan langkah-langkah secara sistematis dengan terampil Mempresentasikan hasil diskusi

d. Instrumen :

Petunjuk pengisian skor

Lembaran ini diisi oleh teman sejawat/guru yang bersangkutan untuk menilai sikap sosial peserta didik. Berilah skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut.

Sangat terampil = 4

Cukup Terampil = 3

Kurang terampil = 2

Tidak terampil = 1

LEMBAR OBSERVASI SIKAP KETERAMPILAN PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/semester : VII
 Materi : Himpunan
 Sub Materi : Irisan Dua Himpunan
 Tanggal :
 Nama Observer :

No	Nama Peserta Didik	Menyelesaikan masalah kontekstual pada LKPD dengan lengkap dan benar.	Membuat diagram Venn secara sistematis dengan terampil	Mempresentasikan hasil diskusi	Total skor
1					
2					
3					
4					

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus:

$$\text{skor akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 4$$

peserta didik memperoleh nilai:

Sangat Baik (A) : apabila memperoleh skor 3,44 - 4,00

Baik (B) : apabila memperoleh skor 2,66 – 3,33

Cukup (C) : apabila memperoleh skor 1,66 – 2,65

Kurang (D) : apabila memperoleh skor kurang dari 1,66