

Elektronik Lembar Kerja  
Peserta Didik

# E-LKPD

Matematika

Himpunan

Nama: \_\_\_\_\_

Kelas: \_\_\_\_\_





# Himpunan



## Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu memahami dan menerapkan konsep operasi himpunan (irisan, gabungan, selisih, dan komplemen) serta menggunakannya untuk menyelesaikan masalah sehari-hari.



## Tujuan Pembelajaran

- Menjelaskan pengertian dan contoh operasi himpunan ( $\cap$ ,  $\cup$ ,  $-$ ,  $'$ ).
- Menyelesaikan masalah sehari-hari menggunakan operasi himpunan.



## Petunjuk pengerjaan E-LKPD

- Lengkapi nama dan kelas terlebih dahulu.
- Pahami materi dengan memilih cara belajar yang paling sesuai
  1. Menonton video pembelajaran yang disediakan
  2. Membaca penjelasan materi dalam bentuk ppt yang disediakan
  3. Mengamati contoh soal dan diagram yang tersedia
- Baca secara cermat arahan tugas/soal yang diberikan
- Jawab soal pada kolom jawaban yang telah disediakan
- Tekan FINISH ketika sudah mengerjakan tugas dengan selesai



# Materi



## Materi Pembelajaran

Sebelum mengerjakan soal, pelajirlah materi melalui video pembelajaran dan ppt berikut sesuai kebutuhan belajar masing-masing !

<https://canva.link/o3wae3iqh2l2uhi>



# Tingkat Dasar



## Pemahaman Konsep

1

Lengkapi pernyataan berikut:

- Apa yang dimaksud dengan Irisan ( $\cap$ ) ?

Jawab:

-----  
-----

- Apa yang dimaksud dengan gabungan ( $\cup$ ) ?

Jawab:

-----  
-----

- Apa yang dimaksud dengan selisih ( $-$ ) ?

Jawab:

-----  
-----

- Apa yang di maksud dengan komplemen ( $'$ ) ?

Jawab:

-----  
-----

2

Diketahui:

$A = \{\text{Apel, Jeruk, Mangga}\}$

$B = \{\text{Jeruk, Pepaya, Semangka}\}$

Tentukan hasilnya:

- $A \cap B$
- $A \cup B$
- $A - B$
- $B - A$

## Tingkat Dasar



### Pemahaman Konsep

- 3 manakah yang merupakan himpunan?
- A Kumpulan siswa pintar
- B Kumpulan buku di perpustakaan
- C Kumpulan makanan enak
- D Kumpulan film bagus

- 4 Pilih semua yang merupakan himpunan!

- Kumpulan bilangan prima
- Kumpulan siswa rajin
- Kumpulan hari dalam seminggu
- Kumpulan makanan lezat

- 5 Tuliskan himpunan bilangan genap kurang dari 10 dengan cara mendaftar anggota!

A = { \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ }

## Tingkat Menengah



### Aplikasi Konsep

1

Data:

Di kelas VII terdapat 30 siswa sebanyak 18 siswa suka Matematika (M), 12 siswa suka IPA (I), dan 6 siswa suka keduanya ( $M \cap I$ ).

Pertanyaan :

- a) Banyak siswa yang hanya suka Matematika (M saja)=...
- c) Banyak siswa yang tidak suka Matematika maupun IPA adalah =...

2

Dalam suatu kelas terdapat 20 siswa. Data Kelompok musik:

- 10 siswa bisa main gitar (G)
- 8 siswa bisa main piano (P)
- 4 siswa bisa keduanya

a) Berapa siswa yang hanya bisa main gitar?

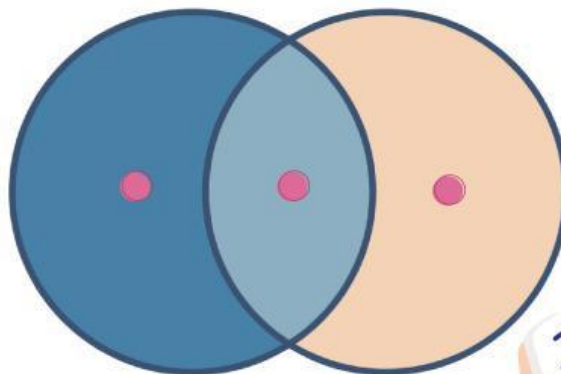
b) Berapa siswa yang bisa gitar  $\cup$  piano?

c) Pasangkan posisi yang sesuai pada kelompok yang hanya bisa main gitar, hanya bisa main piano, dan juga keduanya pada diagram ven di bawah ini

Hanya piano ●

Hanya gitar ●

Bisa keduanya ●



B



## Tingkat Menengah



### Aplikasi Konsep

- 3 Pasangkan operasi himpunan dengan hasil yang benar !

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

$$B = \{3, 4, 5, 6\}$$

Operasi	Hasil
$A \cap B$	$\{3, 4\}$
$A \cup B$	$\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
$A - B$	$\{1, 2\}$

- 4 Diketahui :

$$A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$$

$$B = \{3, 4, 5, 6, 7\}$$

Pilih semua anggota yang termasuk  $A \cup B$  !

1 2 3 4 5 6 7 8



B

## Tingkat Tinggi



### Problem solving dan pemikiran kritis



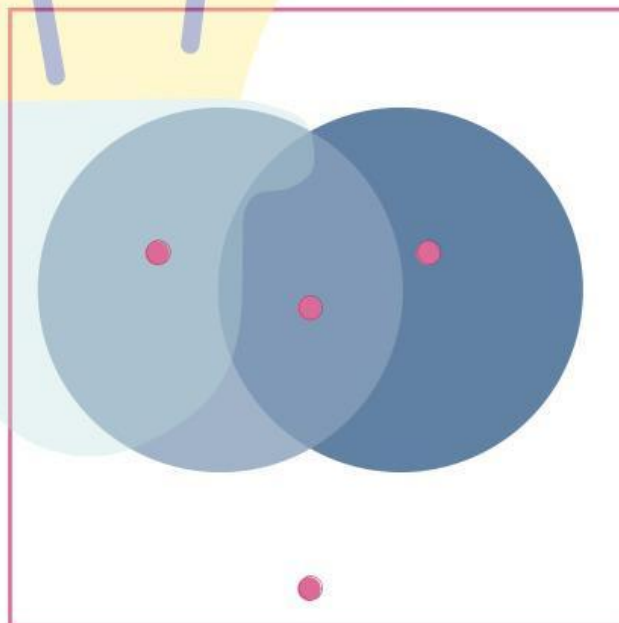
- 1 Dalam suatu survei di sebuah sekolah:
- 30 siswa gemar membaca novel (N),
  - 25 siswa gemar membaca komik (K),
  - 18 siswa gemar keduanya,
  - dan terdapat 50 siswa keseluruhan.
- a) Tentukan  $n(N \cap K)$  ! ...
- b) Tentukan  $n(N \cup K)$ !...
- c) Berapa banyak siswa yang tidak gemar membaca novel maupun komik?...
- 2 Pasangkan posisi yang sesuai antara siswa yang hanya gemar membaca novel, hanya gemar membaca komik, suka novel dan komik dan siswa yang tidak menyukai keduanya.

Gemar membaca novel

Gemar membaca komik

Gemar membaca keduanya

Tidak suka keduanya



B

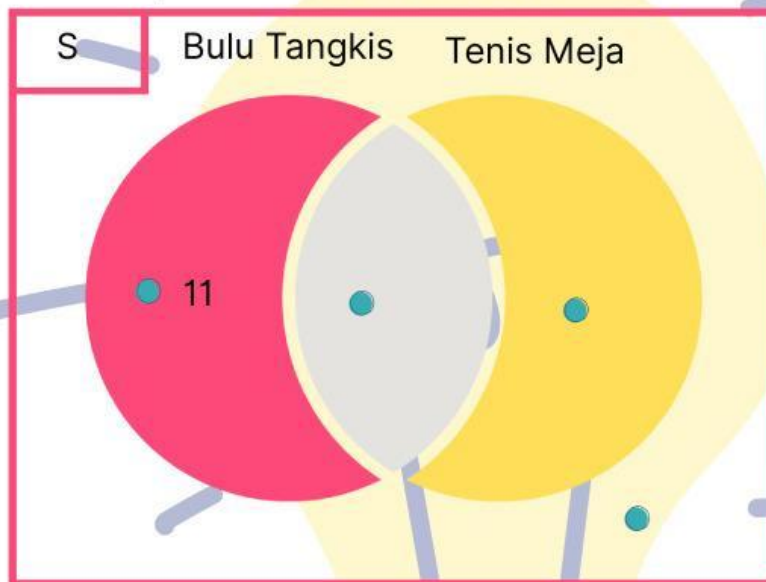
## Tingkat Tinggi



### Problem solving dan pemikiran kritis



- 3 Di dalam suatu kelas terdapat 35 siswa. Sebanyak 20 siswa suka bermain bulu tangkis, 18 siswa suka bermain tenis meja, dan 9 siswa suka keduanya. Buatlah diagram venn dari permasalahan tersebut!



9

9

6



B



## Tingkat Tinggi



### Problem solving dan pemikiran kritis

4 Bagaimana jika operasi himpunan digunakan untuk menganalisis data media sosial?

Misalnya: siswa yang menggunakan Instagram (I), siswa yang menggunakan TikTok (T), dan siswa yang menggunakan keduanya.

Pertanyaan:

- Menurutmu, informasi apa saja yang bisa diperoleh dari data tersebut?

---

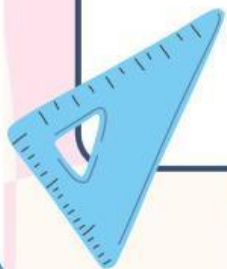
---

- Bagaimana manfaatnya bagi sekolah jika guru atau pihak sekolah tahu data tersebut?

---

---

---



B



## Tingkat Tinggi



### Problem solving dan pemikiran kritis

- 5 Setelah mempelajari materi himpunan, apakah kamu sudah memahami apa yang dimaksud dengan himpunan?
- Sangat Paham
  - Cukup Paham
  - Masih Kurang Paham

- 6 Menurutmu, mengapa mempelajari himpunan penting dalam kehidupan sehari-hari?

-----

-----

-----

