



LKPD (LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK)

DIAGRAM VENN DAN HIMPUNAN BAGIAN



INDIKATOR

Peserta didik mampu:

1. Menjelaskan cara menyajikan himpunan pada diagram Venn.
2. Menjelaskan himpunan bagian.



Kelompok:

Anggota Kelompok:

1.
2.
3.
4.
5.



PETUNJUK:

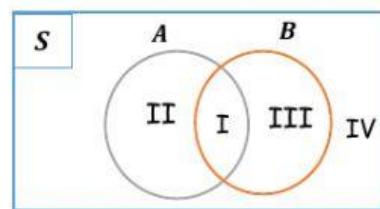
- ✓ Baca dan isilah titik-titik di bawah ini secara berkelompok!
- ✓ Buatlah catatan jika terdapat perbedaan hasil diskusi antar anggota kelompok.
- ✓ Pastikan setiap anggota kelompok melakukan kegiatan diskusi dan memahami isi diskusi.

A. DIAGRAM VENN



Cara menyajikan diagram Venn:

- 1) Membuat persegi Panjang dengan bertuliskan S pada sudut kiri atas sebagai himpunan semesta.
- 2) Melihat apakah ada anggota himpunan yang sama.
- 3) Menggambar lingkaran sebagai tempat menyajikan anggota himpunan.
- 4) Setiap anggota ditunjukkan dengan noktah (titik) dan anggota himpunan ditulis di samping noktah tersebut.
- 5) Jika suatu himpunan memiliki banyak anggota, maka anggota-anggotanya tidak perlu dituliskan.



Contoh gambar diagram Venn

Dari contoh gambar diagram Venn, dapat dijelaskan:

- I. Daerah yang merupakan milik himpunan A dan himpunan B (anggota yang ada di A dan B)
- II. Anggota himpunan A saja

III. Anggota himpunan B saja

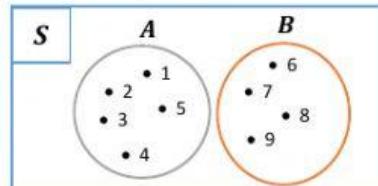
IV. Anggota semesta namun bukan anggota A maupun B



Ayo Berlatih!

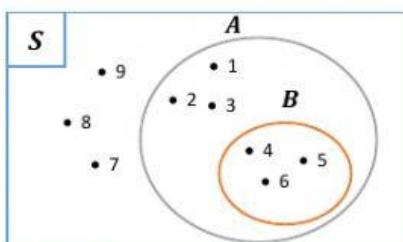
Disajikan beberapa himpunan di bawah ini, cocokanlah kasus himpunan di sebelah kiri dengan gambar diagram Venn di sebelah kanan dengan menarik garis.

1) $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$
 $A = \{1, 2, 3, 4\}$
 $B = \{3, 4, 5, 6, 7\}$



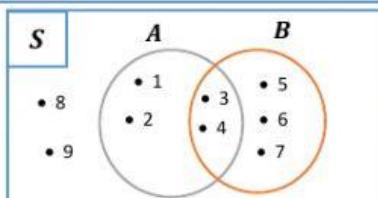
Himpunan yang saling lepas

2) $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$
 $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
 $B = \{4, 5, 6\}$



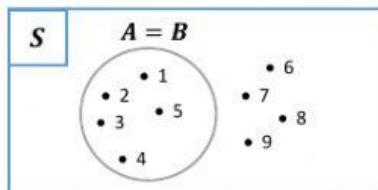
Himpunan bagian

3) $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$
 $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$
 $B = \{6, 7, 8, 9\}$



Himpunan yang berpotongan

4) $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$
 $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$
 $B = \{5, 4, 3, 2, 1\}$



Himpunan yang sama

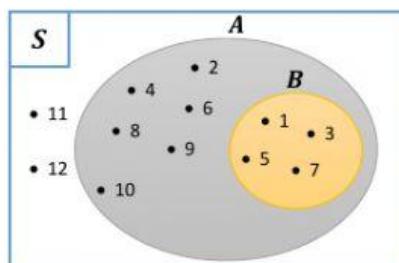
B. HIMPUNAN BAGIAN



Ketika liburan akhir tahun, Paman dan Bibi pergi ke Bali. Mereka membawa oleh-oleh khas Bali, yaitu tas rotan dan baju barong. Aku boleh memilih salah satu oleh-oleh, keduanya, atau tidak memilih sama sekali. Maka aku bisa memilih

2 pilihan	1 pilihan	0 pilihan
{tas rotan, baju barong}	{.....}	Tidak memilih tas rotan maupun baju barong Ditulis {}

Perhatikan gambar diagram Venn berikut.



1) Tulislah semua anggota himpunan S, A, B

Jawab:

2) Apakah semua anggota himpunan A ada di S ?

Jawab:

3) Apakah semua anggota himpunan B ada di S ?

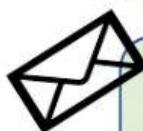
Jawab:

4) Apakah semua anggota himpunan B ada di A ?

Jawab:

Buatlah kesimpulan mengenai himpunan bagian!

Himpunan A merupakan himpunan bagian dari himpunan B jika dan hanya jika



Catatan:

Notasi himpunan bagian adalah \subset

Notasi bukan himpunan bagian adalah $\not\subset$

Himpunan kosong adalah himpunan bagian dari semua himpunan



Ayo Berlatih!

Diberikan himpunan sebagai berikut.

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

$$B = \{2, 4, 5, 6, 8\}$$

$$C = \{4, 6, 8\}$$

Tentukanlah apakah himpunan berikut merupakan himpunan bagian atau bukan himpunan bagian dari suatu himpunan.

a) $B \dots A$

c) $C \dots B$

b) $A \dots B$

d) $C \dots A$