

# HIMPUNAN

Pahami Materi-nya yuk!

Himpunan adalah kumpulan objek atau benda yang dapat didefinisikan dengan jelas, sehingga bisa ditentukan apakah suatu objek termasuk anggota himpunan tersebut atau tidak.

Agar lebih PAHAM, ayo kita lihat video berikut ini



Jangan lupa untuk menyimak dan mencatat poin-poin pentingnya ya!

# HIMPUNAN

Ayo kita lihat contohnya!

## CONTOH HIMPUNAN:

1. Himpunan A terdiri dari bilangan genap kurang dari 10  
 $A = \{2, 4, 6, 8\}$

2. Himpunan B terdiri dari huruf vokal  
 $B = \{a, i, u, e, o\}$

3. Himpunan C terdiri dari warna lampu lalu lintas  
 $C = \{\text{merah, kuning, hijau}\}$

## CONTOH HIMPUNAN DAN BUKAN HIMPUNAN

Himpunan harus JELAS dan PASTI  
Jika sifatnya SUBJEKTIF atau RELATIF maka itu BUKAN HIMPUNAN

### CONTOHNYA :

- |   |                |
|---|----------------|
| • Kumpulan siswa yang rajin (rajin itu relatif)             | BUKAN HIMPUNAN |
| • Kumpulan makanan yang enak (enak itu subjektif)           | BUKAN HIMPUNAN |
| • Kumpulan hewan yang lucu (lucu bagi tiap orang berbeda)   | BUKAN HIMPUNAN |
| • Siswa kelas 7B SMPN 17 Batam yang tingginya dibawah 160cm | HIMPUNAN       |
| • Nilai ulangan bahasa indonesia Kelas 7A SMPN 17 Batam     | HIMPUNAN       |
| • Hari dalam seminggu                                       | HIMPUNAN       |

## ANGGOTA HIMPUNAN

Sebuah benda/objek dinyatakan anggota suatu himpunan jika benda tersebut termasuk di dalam himpunan itu.

Jika  $x$  anggota  $A$ , maka ditulis:

$$x \in A$$

Jika  $x$  bukan anggota  $A$ , maka ditulis:

$$x \notin A$$

nama :

kelas:

# HIMPUNAN

AYO COBA MENGERJAKAN!

1

Hubungkan himpunan berikut dengan jawabannya yang tepat dan benar

a. HIMPUNAN A terdiri dari bilangan genap yang kurang dari 18

{4, 6, 8, 10}

b. HIMPUNAN P terdiri dari bilangan ganjil yang kurang dari sama dengan 21

{2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16}

c. HIMPUNAN Q terdiri dari bilangan genap yang lebih dari 3 dan kurang dari 12

{1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21}

2

Dari kumpulan benda/orang berikut, tentukan mana yang merupakan HIMPUNAN dan mana yang BUKAN HIMPUNAN!  
Berikan TANDA  jika itu adalah HIMPUNAN

1. Kumpulan siswa yang rajin.
2. Kumpulan bilangan genap kurang dari 20.
3. Kumpulan film yang seru.
4. Kumpulan planet di tata surya.
5. Kumpulan bunga yang indah.
6. Kumpulan provinsi di Indonesia bagian barat.
7. Kumpulan warna pelangi.
8. Kumpulan makanan yang enak.

3

Tentukan apakah pernyataan berikut benar ( $\in$ ) atau salah ( $\notin$ ).

- Kuda  {hewan mamalia}
- Februari 2024  {tahun kabisat}
- 25  {bilangan kuadrat sempurna}
- H  {huruf vokal dalam abjad}
- 15  {bilangan prima}
- Sabtu  {hari kerja}
- 10  {bilangan genap antara 1 dan 20}
- Jeruk  {nama bunga}