

# Rangkuman dan Bahan Ajar

## Matematika Tema 3

**KD 3.3:** Menjelaskan dan melakukan operasi hitung campuran yang melibatkan bilangan cacah dan atau bilangan pecahan dalam berbagai bentuk sesuai urutan operasi.

**Indikator:** Menyelesaikan masalah yang terkait operasi hitung pada bilangan cacah (+ ; - ; × ; ÷).

**KD 4.3:** Menyelesaikan masalah berkaitan operasi hitung campuran yang melibatkan bilangan cacah dan atau bilangan pecahan dalam berbagai bentuk sesuai urutan operasi.

**Indikator:** Menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan masalah sehari-hari tentang bilangan cacah.

### A. Pengertian Bilangan Cacah

Bilangan cacah adalah himpunan bagian dari bilangan bulat yang dimulai dari angka 0 dan dilanjutkan dengan bilangan bulat positif, yaitu **{0, 1, 2, 3, ...}**. Bilangan cacah merupakan gabungan dari angka nol {0} dan bilangan asli.

Contoh Bilangan Cacah = {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, ...}

#### Contoh Soal Bilangan Cacah

Berikut beberapa contoh soal bilangan cacah:

1. Bilangan cacah kurang dari 10

**{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}**

Penjelasan: angka 10 tidak masuk anggota himpunan, karena anggotanya kurang dari 10.

2. Bilangan cacah kuadrat

**{0<sup>2</sup>, 1<sup>2</sup>, 2<sup>2</sup>, 3<sup>2</sup>, 4<sup>2</sup>, 5<sup>2</sup>, 6<sup>2</sup>, 7<sup>2</sup>, 8<sup>2</sup>, 9<sup>2</sup>, ...} = {0, 1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64, 81, ...}**

Penjelasan: bilangan cacah kuadrat diperoleh dari bilangan cacah itu sendiri dipangkatkan 2.

3. Bilangan cacah kelipatan 5

**{5, 10, 15, 20, 25, 30, ...}**

Penjelasan: bilangan cacah kelipatan 5 diperoleh dari angka 5 yang kemudian terus dilanjutkan dengan menjumlahkan angka 5 secara berurut.

4. Bilangan cacah kelipatan 2

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

Penjelasan: bilangan cacah kelipatan 2 diperoleh dari angka 2 yang kemudian terus dilanjutkan dengan menjumlahkan angka 2 secara berurut.

## B. Pengertian Bilangan Asli

Bilangan asli adalah himpunan bagian dari bilangan bulat yang merupakan bilangan bulat positif dimulai dari angka **1**, yaitu **{1, 2, 3, 4, ...}**.

Contoh Bilangan Asli = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, ...}

### Contoh Bilangan Asli

Berikut beberapa contoh bilangan asli dengan syarat:

1. Bilangan asli kelipatan 6

**{6, 12, 18, 24, 30, ...}**

Penjelasan: bilangan asli kelipatan 6 diperoleh dari angka 6 yang kemudian terus dilanjutkan dengan menjumlahkan angka 6 secara berurut.

2. Bilangan asli antara 2 dan 6

**{3, 4, 5}**

Penjelasan: bilangan asli yang dimaksud adalah bilangan asli yang diapit oleh angka 2 dan 6, yaitu 3, 4, 5.

3. Bilangan asli 5 sampai 9

**{5, 6, 7, 8, 9}**

Penjelasan: bilangan asli yang dimaksud adalah semua bilangan asli yang dimulai dari angka 5 sampai 9.

## C. Operasi Hitung Campuran Bilangan Cacah

Aturan pengerjaan soal operasi hitung campuran:

**Pertama:** Operasi hitung yang berada di dalam kurung ( ).

**Kedua:** Operasi perkalian ( $\times$ ) atau pembagian ( $\div$ ) pengerjaannya dimulai dari kiri.

**Ketiga:** Operasi penjumlahan (+) atau pengurangan (-) pengerjaannya dimulai dari kiri.

## D. Kerjakan soal berikut ini!

1.  $20 \div 4 \times 2 =$

2.  $60 \times 20 \div 3 =$

3.  $70 \div 5 \times 3 =$

4.  $(10 + 20) \div 2 =$

5.  $20 \div 2 + 15 \times 4 =$

6.  $20 \times 20 \div 5 =$

7.  $40 \div (2 \times 4) =$

8.  $12 \times 5 \div 4 =$

9.  $80 \div (5 + 15) - 2 =$

10.  $75 \div 25 \times 5 - 15 =$

**E. Kerjakan soal cerita berikut ini!**

- 11.** Hasil panen mangga Pak Hari sebanyak 16 keranjang. Setiap keranjang berisi 125 buah. Mangga-mangga tersebut disetorkan kepada 4 pedagang secara merata. Berapa banyak mangga yang diterima setiap pedagang?
  
- 12.** Ibu Karta membeli dua sisir pisang dan 4 kg rambutan. Harga satu sisir pisang Rp. 13.000, harga satu kg rambutan Rp. 12.000. Berapa rupiah yang harus dibayarkan Ibu karta?
  
- 13.** Jarak kota A ke kota B adalah 60 km, sedangkan jarak kota A ke kota C adalah 100 km. Berapa jarak dari kota B ke kota C jika dari kota A ke kota C melalui kota B terlebih dahulu?
  
- 14.** Ibu Sinta berbelanja ke pasar. Ibu Sinta membeli bermacam-macam bahan makanan pokok, yaitu 5 kg beras, 2 kg gula pasir, 1 kg tepung terigu, dan 2 kg minyak goreng. Lalu Ibu Sinta membaginya menjadi 2 kantong sama beratnya. Berapa berat masing-masing kantong belanja Ibu Sinta?
  
- 15.** Tante Lia membeli 15 bungkus permen dan memberi anaknya 3 bungkus. Sisanya dibagikan kepada 10 tetangga. Jika setiap bungkus berisi 85 permen. Berapa jumlah permen yang didapat oleh masing-masing tetangganya?