



MEMAHAMI KONSEP PEMBAGIAN DENGAN BILANGAN NOL

MENU

Lalu bagaimana ilustrasi
konsep pembagian
dengan bilangan 0?



Untuk menjawab kebingungan di atas, mari perhatikan soal
berikut ini!



TAHAP 1: ORIENTASI MASALAH

Sepulang dari Kebun Buah Pak Roni, Zeana ingin membagikan 8 jeruk miliknya kepada 2 orang temannya sama banyak. Berapa banyak jeruk yang diterima masing-masing temannya?



PERTANYAAN PEMANTIK

- Berapa jumlah jeruk Zeana?
- Berapa orang yang akan menerima?
- Apa arti "dibagi sama banyak"?
- Menurutmu, berapa jeruk yang diterima tiap orang?





TAHAP 2: MENGORGANISASIKAN SISWA UNTUK BELAJAR

Temukan berbagai cara untuk membagi 8 jeruk kepada 2 orang agar sama banyak!

- Kalian dapat menggambar, membagi satu persatu, melakukan pengurangan berulang atau menggunakan perkalian untuk menyelesaikan masalah pembagian 8 dengan 2.



TAHAP 3: MEMBIMBING PENYELIDIKAN

Ilustrasi untuk masalah di atas adalah



Ternyata, setiap teman
mendapat 4 jeruk ya.
Karena ada 2 orang teman Zeana,
maka berapa jumlah jeruk semuanya?



**Mari tuliskan bersama:**

- $2 \times 4 = 8$
- $8 : 2 = 4$
- Artinya, 8 jeruk dibagi kepada 2 teman, masing-masing mendapat 4 jeruk.
- Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembagian adalah kebalikan dari perkalian.
- Perlu diingat bahwa pembagian itu bukan dihafal, melainkan memahami cara berbagi dengan adil.

"Perkalian dan pembagian adalah teman.
Perkalian mengumpulkan, pembagian membagikan.
Karena itu, pembagian disebut kebalikan dari
perkalian."

Jika $8 : 2 = 4$,
maka berapakah hasil $8 : 1$?





Hasil $8 : 1 = 8$, karena setiap bilangan yang dibagi dengan 1 = bilangan itu sendiri. Maka, ilustrasinya adalah



Ini berarti bilangan ... $\times 1 = 8$
jawabannya adalah 8

Kalau begitu, berapa
hasil $8 : 0$?

- Apakah jeruk bisa dibagikan jika tidak ada penerima?
- Apa yang terjadi jika kita mencoba membaginya?
- Coba pikirkan, apakah pembagian masih mungkin?
- Diskusikan dengan kelompokmu!
- Apa arti "membagi" jika tidak ada orang?





TAHAP 4: MENYAJIKAN HASIL KARYA

- $8 : 0$ berarti ada 8 jeruk yang akan dibagikan kepada 0 teman.
- Pembagian tidak dapat dilakukan karena tidak ada penerima.
- Jadi, pembagian dengan 0 tidak dapat dilakukan atau tidak terdefinisi.
- Hal ini sama dengan bilangan $\dots \times 0 = 8$. Jawabannya tidak ada atau tidak terdefinisi.

Maka, ilustrasinya adalah



dibagi



0



Tidak
terdefinisi

Kalau begitu, berapa
hasil $0 : 8$?



- $0 : 8$ berarti ada 0 jeruk yang akan dibagikan kepada 8 teman.
- Hal ini sama dengan bilangan $\dots \times 8 = 0$. Jawabannya adalah 0



Maka, ilustrasinya adalah



dibagi



8

=

0

0 jeruk (tidak ada jeruk)

Kalau begitu, berapa
hasil $0 : 0$?



- $0 : 0$ berarti ada 0 jeruk yang akan dibagikan kepada 0 teman.
- Hal ini sama dengan bilangan $\dots \times 0 = 0$.
- Jawabannya tidak tentu, bisa bilangan 1, 2, 3, 4 atau 5 dan lainnya. Berikut ini adalah ilustrasinya!



Berdasarkan contoh dan ilustrasi di atas, jadi apa yang dimaksud dengan konsep pembagian bilangan cacah?



- Konsep pembagian bilangan cacah merupakan hasil dari pengurangan berulang pada bilangan yang dibagi oleh bilangan pembagian secara berulang sehingga sisa dan pengurangan sama dengan 0 (nol)
- Dengan demikian, konsep pembagian bilangan cacah merupakan kebalikan dari perkalian bilangan cacah yang baik operasinya maupun hasil pembagiannya harus bilangan cacah.



Secara ringkas konsep pembagian dapat didefinisikan sebagai berikut.