

PERKALIAN PECAHAN



Kelas
5



Kata Pengantar

Selamat datang, para siswa SD yang tercinta!

E-Modul ini hadir untuk membantu kalian memahami konsep perkalian pecahan dengan lebih mudah dan menyenangkan. Matematika memang seringkali dianggap sulit oleh banyak orang, tetapi dengan semangat belajar yang kuat dan bimbingan yang tepat, kita semua bisa menguasainya dengan baik.

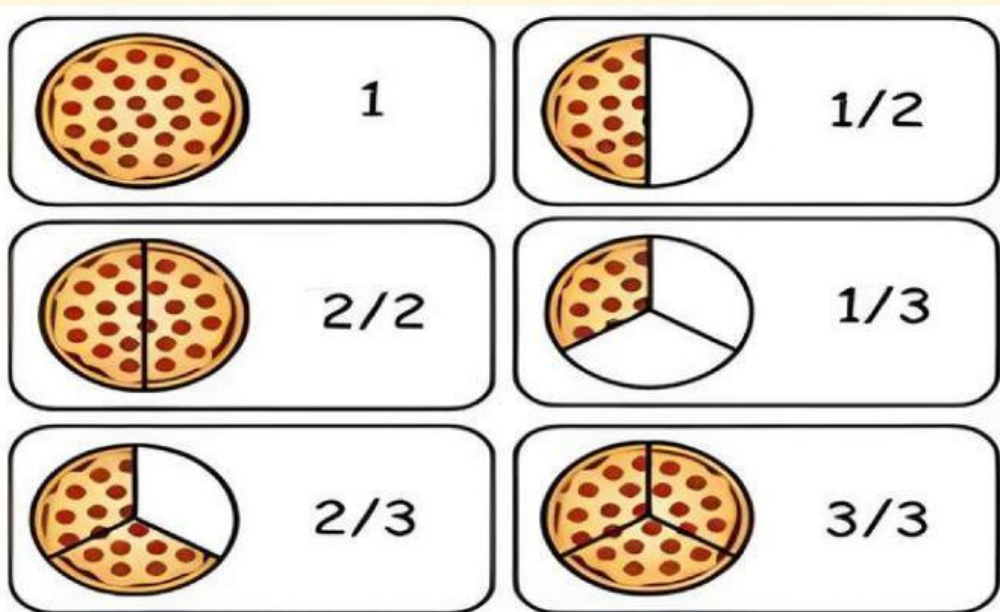
E-Modul ini akan memberikan penjelasan yang jelas dan contoh-contoh yang mudah dipahami tentang perkalian pecahan. Kami harap setelah kalian selesai mempelajarinya, kalian akan merasa lebih percaya diri dalam mengerjakan soal-soal matematika yang melibatkan perkalian pecahan.

Selamat belajar, dan semoga eModul ini bermanfaat bagi kalian. Teruskan semangat belajar kalian, dan kalian pasti akan berhasil!



Pecahan

Pecahan menyatakan bagian dari keseluruhan. Pecahan juga dapat menyatakan bagian dari sekelompok benda.



Sebuah pizza dipotong menjadi dua bagian sama besar. Setiap potongan pizza dapat dinyatakan dengan pecahan setengah atau seperdua



1



$\frac{1}{2}$

Operasi Perkalian Pecahan

Setiap liburan, Ibu akan membuat kue di rumah. Ibu akan menghitung jumlah persediaan tepung yang ada di rumah. Ibu memiliki persediaan tepung sebanyak 5 bungkus plastik. Apabila setiap bungkus berisi $\frac{1}{2}$ kg tepung, berapa berat semua tepung persediaan ibu?

Permasalahan ini yang melibatkan perkalian dalam bentuk pecahan

Mari kita pelajari materi perkalian pecahan dengan sungguh-sungguh



BAGAIMANA CARA MELAKUKAN PERKALIAN PECAHAN



Perkalian pecahan dilakukan
dengan mengalikan pembilang
dengan pembilang dan penyebut
dengan penyebut

Seperti contoh : $\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$

Coba sebutkan manakah yang
pembilang dan mana yang penyebut

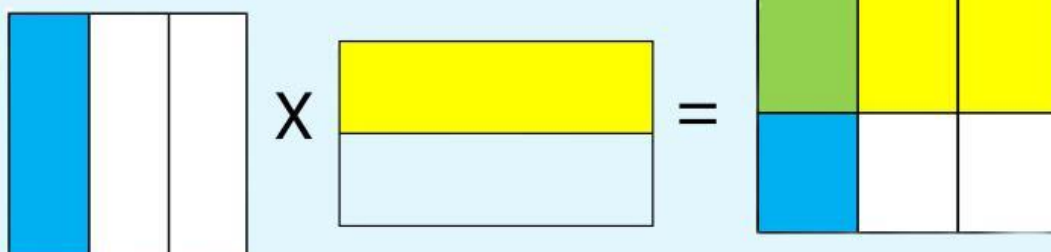


AYO PAHAMI

MISALKAN KITA AKAN
MENGALIKAN

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \dots$$

PERHATIKAN ILUSTRASI
GAMBAR BERIKUT !!!



Gambar diatas
menyatakan nilai $\frac{1}{3}$

PENYELESAIAN

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{x}{x} = \text{---}$$

**PERHATIKAN KASUS
BERIKUT**

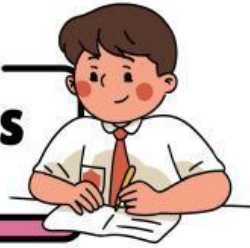
Ibu memiliki $\frac{1}{6}$ bagian kue,
kemudian adik meminta $\frac{1}{2}$ bagian
kue yang dimiliki ibu, berapa bagian
kue yang diminta adik?

Penyelesaian

$$\text{---} \times \text{---} = \frac{x}{x} = \text{---}$$



**PERHATIKAN KASUS
BERIKUT**



Di rumah Andi terdapat foto keluarga dengan ukuran panjang dan lebar $\frac{3}{4}$ dan lebar $\frac{1}{2}$. Luas kertas yang diperlukan untuk mencetak foto tersebut adalah

Penyelesaian

$$\text{---} \times \text{---} = \frac{x}{x} = \text{---}$$





Perkalian Pecahan dengan bilangan bulat

Perkalian antara bilangan pecahan dengan bilangan bulat. Bilangan bulat adalah bilangan yang nilainya bulat dan tidak berbentuk pecahan, yakni bilangan-bilangan yang selama ini lazim lo temui seperti 1 (satu), 2 (dua), dan seterusnya.

Pada perkalian antara bilangan bulat dan pecahan, kamu hanya mengalikan angka pembilang.

Rumusnya seperti ini:

$$a \times \frac{b}{c} \longrightarrow \frac{a \times b}{c} = \frac{ab}{c}$$



Kira-kira kalian tahu, gak, kenapa kita hanya mengalikan angka pembilang dan mengapa angka penyebutnya bernilai tetap?



Karena apabila bilangan bulat diubah menjadi pecahan, maka angka penyebutnya adalah 1. Misal, kalian mengubah angka 2 menjadi pecahan, maka bentuk pecahannya adalah $\frac{2}{1}$

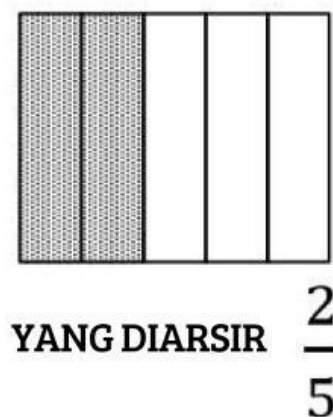
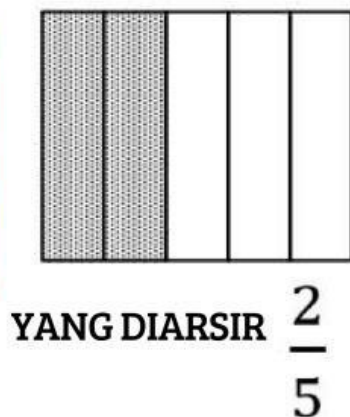
Ayo Pahami

MISALKAN KITA AKAN MENGALIKAN

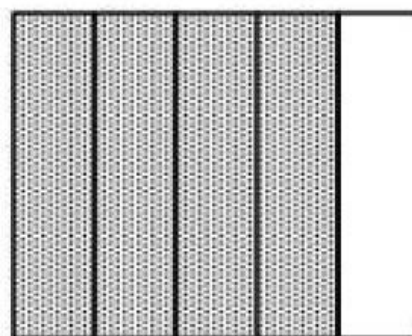
$$2 \times \frac{2}{5} \quad \text{ARTINYA ADA 2 MASING-MASING} \quad \frac{2}{5}$$

BERAPA NILAINYA SETELAH DIGABUNG?

PERHATIKAN ILUSTRASI GAMBAR BERIKUT !!!



**ARSIRAN
DIGABUNG
MENJADI**



DARI MEMPERHATIKAN GAMBAR TERLIHAT BAHWA $2 \times \frac{2}{5} = \frac{4}{5}$

ATAU DAPAT DINYATAKAN $2 \times \frac{2}{5} = \frac{x}{5} = \frac{4}{5}$

**PERHATIKAN KASUS
BERIKUT**



DONI MEMPUNYAI PITA YANG PANJANGNYA
3 METER, DAN $\frac{1}{6}$ BAGIAN DARI PITA TERSEBUT
AKAN DIBUAT BUNGA. BERAPA METER PITA
YANG DIBUAT BUNGA?

Penyelesaian

$$x \text{ --- } = \text{ --- } x \text{ --- } = \text{ --- }$$

**PERHATIKAN KASUS
BERIKUT**

BENI MENYIRAMI TANAMAN
MENGHABISKAN 4 GAYUNG. SETIAP
GAYUNG BERISI $\frac{1}{6}$ LITER. BERAPA LITER
AIR YANG DIPAKAI BENI UNTUK MENYIRAM
TANAMAN?

Penyelesaian

X = X =

Kemudian untuk
mengukur kemampuan
kalian
Silahkan kerjakan soal
pada link quizizz dibawah
ini

