

PERKALIAN PECAHAN

Fungsi / Kegunaan :

Untuk menanamkan konsep perkalian bilangan pecahan.

Cara Kerja :

Kegiatan I.

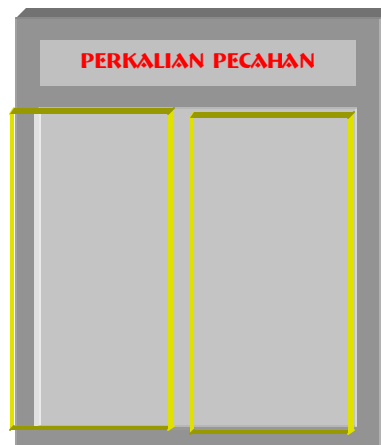
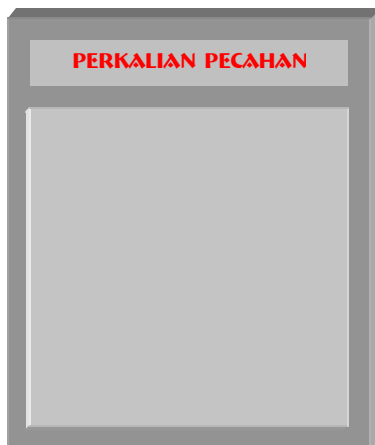
1. Keping-keping mika yang seukuran, dipasangkan pada bingkai yang berbentuk bujursangkar hingga memenuhi bingkai bujursangkar tersebut. Dalam hal ini bingkai bujursangkar dianggap mewakili satu satuan.
2. Setelah diperlihatkan kepada siswa, kemudian kepingan-kepingan itu diambil dan dikumpulkan jadi satu, ternyata kepingan-kepingan tersebut mempunyai ukuran yang sama.
3. jika kepingan-kepingan mika yang memenuhi bujursangkar tersebut terdiri dari 2 keping, berarti 1 keping mika bernilai $\frac{1}{2}$. Demikian juga apabila terdiri dari 3 keping, berarti 1 keping mika bernilai $\frac{1}{3}$ dan seterusnya.

Kegiatan II

Misal :

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

1. Ambil 2 kepingan mika yang masing-masing bernilai $\frac{1}{2}$, selanjutnya kepingan-kepingan itu kita isikan ke dalam bingkai bujursangkar. **Gambar pecahan**

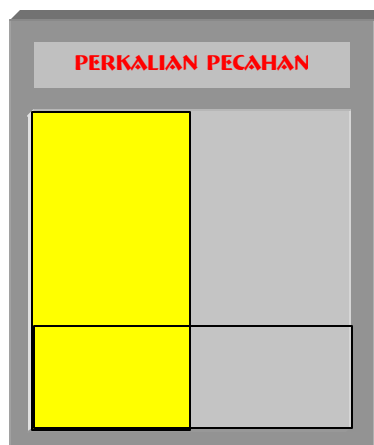


- Ambil juga 3 kepingan mika yang masing-masing bernilai $\frac{1}{3}$, kemudian kita isikan juga ke dalam bingkai bujursangkar berlawanan arah dengan kepingan yang bernilai $\frac{1}{2}$ (bila kepingan yang bernilai $\frac{1}{2}$ diletakkan vertikal, maka kepingan $\frac{1}{3}$ diletakkan horizontal).

Di sampingnya gambar pecahan



- Terlihat adanya daerah-daerah yang tertutup oleh 2 kepingan mika yang berlainan nilainya, yang berjumlah 6 kotak (daerah). Selanjutnya siswa ditanya “berapa nilai dari tiap-tiap kotak tersebut”. Jawaban yang diharapkan adalah “ $\frac{1}{6}$ ”
- Kepingan-kepingan mika kita ambil semua.
- Kita pasangkan 1 kepingan mika yang bernilai $\frac{1}{2}$ ke dalam bingkai bujursangkar, kemudian kita pasangkan 1 kepingan mika yang bernilai $\frac{1}{3}$ berlawanan arah ke dalam bingkai bujursangkar.



- Terlihat adanya 1 daerah (kotak) yang tertutup oleh 2 kepingan mika. Tanyakan kepada siswa berapa nilai daerah tersebut ?

Jawaban yang diharapkan adalah $\frac{1}{6}$.

Berarti $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$

7. Setelah mencoba untuk perkalian pecahan yang lain sampai 3 atau 4 kali, maka guru mengajak siswa untuk menyimpulkan.

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$$

Tugas :

Siswa diminta untuk mencoba perkalian pecahan yang disebutkan oleh guru.

Kembali ke Daftar Isi