

# **MEDIA PEMBELAJARAN PERKALIAN PECAHAN**

## **A. PENDAHULUAN**

Kata “media” berasal dari bahasa Latin yang merupakan bentuk jamak dari kata “médium” yang secara harfiah berarti “tengah”. “perantara”, atau “pengantar”. Dalam bahasa Arab, menurut Azhar Arsyad (2007: 3), media berarti perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Media dalam Kamus Besar bahasa Indonesia diartikan sebagai alat, sarana komunikasi, perantara/penghubung.

Menurut Gerlach (Wina sanjaya, 2007: 163), secara umum media itu meliputi orang, bahan, peralatan, atau kegiatan yang menciptakan kondisi yang memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Jadi, dalam pengertian ini, media bukan hanya berupa alat atau bahan saja, akan tetapi juga hal-hal lain yang memungkinkan siswa dapat memperoleh pengetahuan seperti, TV, radio, bahan cetakan, manusia, kegiatan diskusi, seminar, dan sebagainya.

Media pembelajaran dalam pembelajaran matematika dimaksudkan agar pembelajaran menjadi bermakna, mudah dipahami siswa, dan menjadikan siswa belajar sesuai dengan tujuan pembelajaran. Perkalian pecahan merupakan salah satu bagian dari pelajaran matematika di SMP. Berikut ini disampaikan media pembelajaran perkalian pecahan.

## **B. MEDIA PEMBELAJARAN PERKALIAN PECAHAN**

Standar Kompetensi

Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar

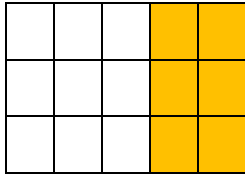
Melakukan operasi hitung bilangan pecahan.

Menggunakan sifat-sifat hitung bilangan pecahan dalam pemecahan masalah.

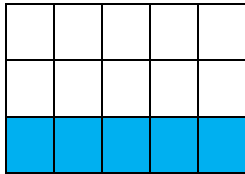
**Bahan untuk menjelaskan ke Siswa**

Bagaimana menjelaskan  $\frac{2}{5} \times \frac{1}{3}$ ?

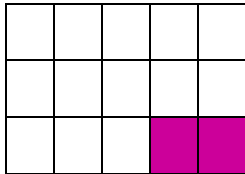
Perhatikan kedua model pecahan berikut.



Menyatakan  $\frac{2}{5}$ .



Menyatakan  $\frac{1}{3}$ .

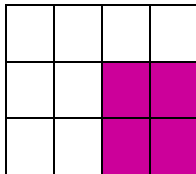


Menyatakan  $\frac{2}{15}$  sebagai hasil dari  $\frac{2}{5} \times \frac{1}{3}$ .

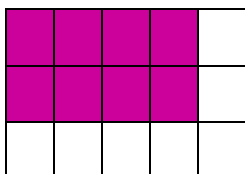
**Bahan Diskusi**

Nyatakanlah model-model pecahan berikut ini sebagai hasil kali pecahan.

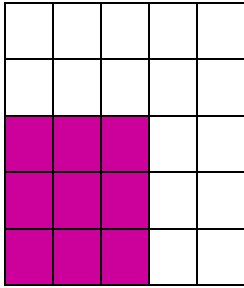
a.



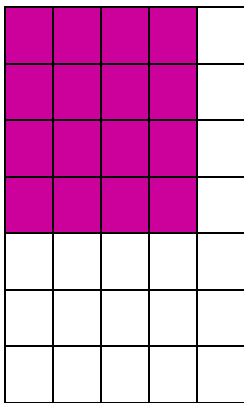
b.



c.



d.



### Bahan Diskusi

Bagaimana menjelaskan

a.  $\frac{2}{3} \times \frac{1}{4}$

b.  $\frac{4}{7} \times \frac{3}{5}$

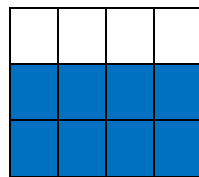
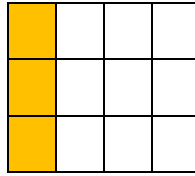
c.  $\frac{5}{6} \times \frac{3}{4}$

d.  $\frac{3}{8} \times \frac{5}{6}$ .

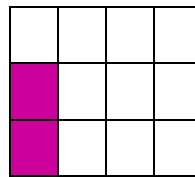
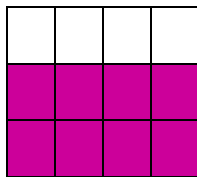
Dari hasil yang diperoleh pada contoh dan bahan diskusi di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil kali pecahan

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{axc}{bxd}.$$

Bagaimana pula menjelaskan  $1\frac{1}{4} \times \frac{2}{3}$  ?



Diperoleh:



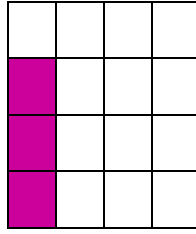
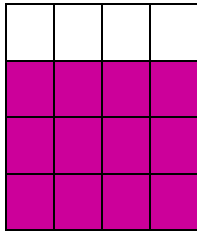
Dari model pecahan di atas,  $1 \times \frac{2}{3} = \frac{2}{3} = \frac{8}{12}$  dan  $\frac{1}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{2}{12}$ .

Jadi  $1\frac{1}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{10}{12}$ .

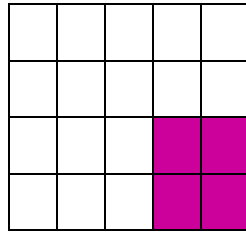
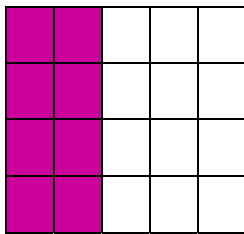
### Bahan Diskusi

Nyatakanlah model-model pecahan berikut ini sebagai hasil kali pecahan.

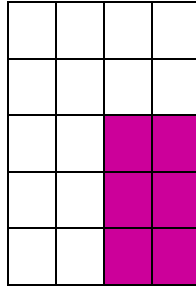
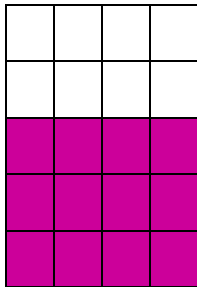
a.



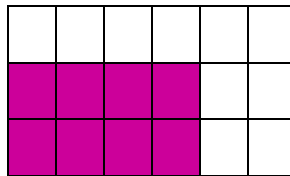
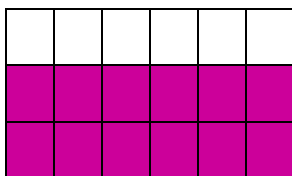
b.



c.



d.



## Bahan Diskusi

Bagaimana menjelaskan

a.  $1\frac{3}{5} \times \frac{1}{6}$

b.  $\frac{3}{8} \times 2\frac{3}{5}$

c.  $1\frac{5}{6} \times \frac{3}{7}$

d.  $2\frac{2}{3} \times \frac{3}{4}$

Dari hasil yang diperoleh pada contoh dan bahan diskusi dapatkah disimpulkan bahwa

$$\begin{aligned} p \frac{a}{b} \times \frac{c}{d} &= \left(p + \frac{a}{b}\right) \times \frac{c}{d} \\ &= \left(p \times \frac{c}{d}\right) + \left(\frac{a}{b} \times \frac{c}{d}\right) \\ &= \frac{p \times c}{d} + \frac{a \times c}{b \times d} \\ &= \frac{b \times p \times c}{b \times d} + \frac{a \times c}{b \times d} \\ &= \frac{bpc + ac}{bd} \quad ? \end{aligned}$$

## DAFTAR PUSTAKA

Atik Wintarti dkk. (2008). *Contextual Teaching Learning*. Matematika SMP. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMP.

Azhar Arsyad. (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Wina Sanjaya. (2007). *Strategi Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.