

## LKPD Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Kelas/Semester** : VII/Ganjil

**Alokasi Waktu** : 2 x 40 menit

**Tujuan Pembelajaran** : Peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan pecahan.

Kelompok: .....

Anggota Kelompok

- |         |         |
|---------|---------|
| 1. .... | 5. .... |
| 2. .... | 6. .... |
| 3. .... | 7. .... |
| 4. .... | 8. .... |

### Langkah 1: Orientasi Peserta Didik pada Masalah

#### Masalah Kontekstual:

Bayu dan Siska adalah kakak-beradik yang suka membuat kue.

- Bayu membuat sebuah kue bolu. Ia memakan  $\frac{1}{6}$  bagian dari kue itu. Kemudian, adiknya, Siska, datang dan memakan  $\frac{2}{6}$  bagian lagi. **Berapa total bagian kue yang sudah mereka makan?**
- Ibu memotong sisa kue bolu itu menjadi 12 bagian yang sama besar. Sisa kue bolu yang masih utuh adalah  $\frac{3}{6}$  bagian. Kemudian, Bayu membawa  $\frac{5}{12}$  bagian sisa kue itu untuk temannya. **Berapa bagian sisa kue yang masih ada di rumah setelah dibawa Bayu?**

### Langkah 2: Mengorganisasi Peserta Didik untuk Belajar

Diskusikan dalam kelompok Anda:

- Identifikasi Masalah:** Tuliskan informasi apa saja yang Anda ketahui dari kedua masalah di atas.
  - Masalah 1 (Penjumlahan):**
    - Bagian kue yang dimakan Bayu: .....
    - Bagian kue yang dimakan Siska: .....
    - Pertanyaan: .....
  - Masalah 2 (Pengurangan):**
    - Sisa kue awal (setelah dimakan Bayu dan Siska): .....

- Bagian kue yang dibawa Bayu:  $\frac{\dots}{\dots}$
- Pertanyaan: \_\_\_\_\_

2. **Identifikasi Konsep:** Konsep pecahan apa saja yang diperlukan untuk menyelesaikan kedua masalah ini? (Contoh: penyamaan penyebut, operasi hitung pecahan)

\_\_\_\_\_

### Langkah 3: Membimbing Penyelidikan Individu dan Kelompok

#### Penyelesaian Masalah 1 (Penjumlahan Pecahan Sejenis)

**Pertanyaan:** Berapa total bagian kue yang sudah Bayu dan Siska makan?

1. Tuliskan operasi hitungnya:  $\frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$
2. Jelaskan langkah-langkah penyelesaiannya secara singkat!
  - (Petunjuk: Perhatikan, apakah penyebutnya sudah sama?)
  - \_\_\_\_\_
3. **Kesimpulan Masalah 1:** Total bagian kue yang dimakan Bayu dan Siska Adalah  $\frac{\dots}{\dots}$  bagian.

#### Penyelesaian Masalah 2 (Pengurangan Pecahan Tidak Sejenis)

**Pertanyaan:** Berapa bagian sisa kue yang masih ada di rumah setelah dibawa Bayu?

1. Tuliskan operasi hitungnya:  $\frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$
2. Apakah penyebut kedua pecahan sudah sama? \_\_\_\_\_ (Ya/Tidak)
3. Jika belum, ubahlah kedua pecahan tersebut agar memiliki penyebut yang sama (**KPK dari penyebut**):
  - $\frac{3}{6}$  diubah menjadi pecahan dengan penyebut 12
4. Lakukan operasi pengurangan pecahan:
  - $\frac{3}{6} - \frac{5}{12} = \frac{\dots}{12} - \frac{\dots}{12} = \frac{\dots}{12}$
5. **Kesimpulan Masalah 2:** Sisa kue yang masih ada di rumah Adalah  $\frac{\dots}{\dots}$  bagian.

### Langkah 4: Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Siapkan salah satu anggota kelompok Anda untuk **mempresentasikan** hasil diskusi kelompok. Pastikan semua anggota siap menjawab pertanyaan dari kelompok lain.

\_\_\_\_\_

### Langkah 5: Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

1. Jelaskan, mengapa dalam operasi penjumlahan atau pengurangan pecahan, **penyebutnya harus disamakan** terlebih dahulu (jika berbeda)?
  - \_\_\_\_\_
2. Apakah langkah-langkah yang kalian ambil sudah efektif untuk menyelesaikan masalah? Berikan saran perbaikan jika ada!
  - \_\_\_\_\_