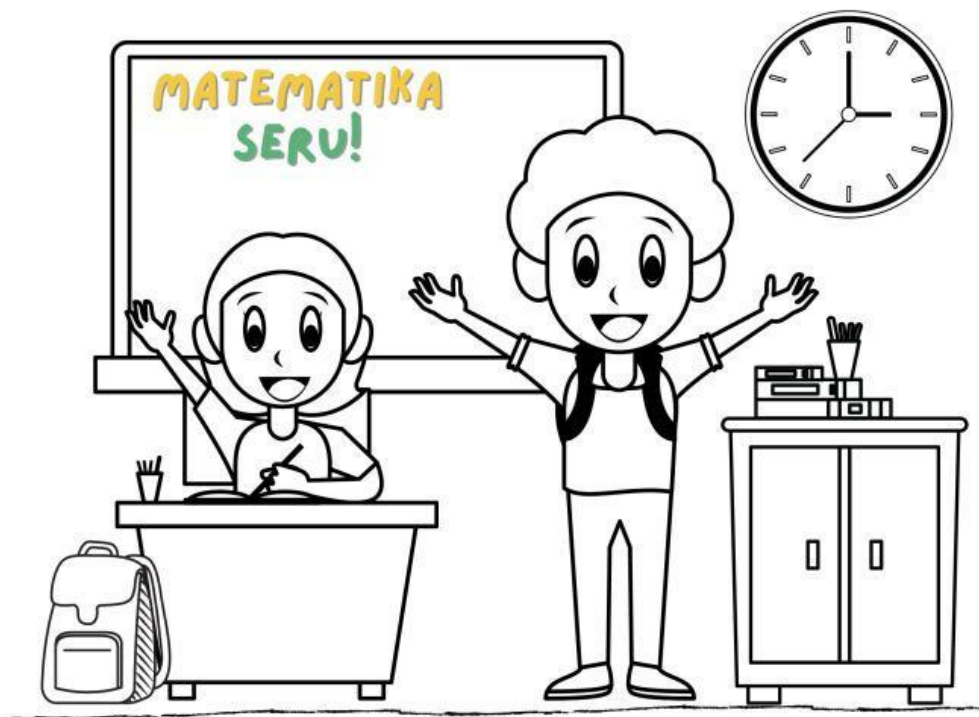


# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

## Kelas 12 IPS



## KAIDAH *Pencacahan*

ANGGOTA

KELOMPOK 1

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |



**Satuan Pendidikan : SMA IT Al-Burhany**  
**Mata Pelajaran : Matematika Wajib**  
**Kelas / Semester : XII (dua belas) / 1**  
**Materi Pokok : Peluang**  
**Sub Materi Pokok : Kadijah Pencacahan**  
**Alokasi Waktu : 60 menit**

### **TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Siswa dapat menganalisis aturan penjumlahan dan perkalian dari masalah kontekstual dengan tepat.
2. Siswa dapat memecahkan masalah kontekstual yang berhubungan dengan aturan penjumlahan dan perkalian dengan tepat.
3. Siswa dapat merancang aturan penjumlahan dan perkalian untuk menyelesaikan masalah kontekstual dengan tepat.
4. Siswa dapat menentukan penyelesaian masalah kontekstual yang berkaitan dengan aturan penjumlahan dan perkalian dengan tepat.

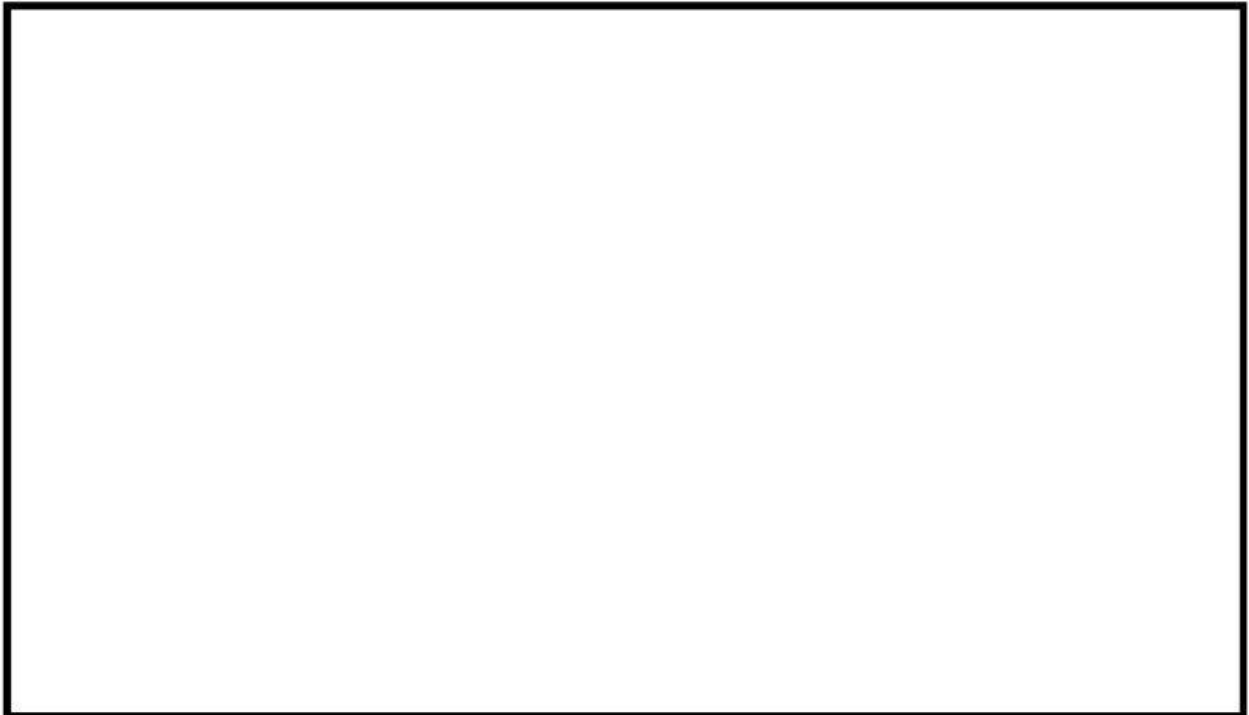
## **PETUNJUK LKPD**

1. Perhatikan dengan seksama instruksi dan masalah yang disajikan pada LKPD 1 kemudian jawablah pertanyaan dan soal latihan yang ada.
2. Berdiskusilah secara aktif dalam kelompok, kemudian isikan jawaban pada tempat yang disediakan. Dipersilahkan memanfaatkan berbagai referensi yang sesuai seperti modul, buku paket, atau internet.

## **KEGIATAN PEMBELAJARAN**

### **ATURAN PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN**

#### **A. PERHATIKAN VIDEO BERIKUT**



Setelah kalian menyimak video tadi, sekarang kalian secara berkelompok berdiskusi untuk memecahkan persoalan berikut ini, sesuai dengan langkah langkah yang diberikan.

B. AMATI DAN DISKUSIKAN PERMASALAHAN 1  
**MASALAH 1**



Misalkan Citra hendak pergi ke rumah teman, di rumahnya terdapat 3 pasang sepatu dan 3 pasang sandal. Dapatkah kalian membantu memilihkan untuk dipakai Citra dan berapa banyak pilihan yang dapat gunakan untuk pergi ke rumah temannya!

**PENYELESAIAN**

**AYO MENGUMPULKAN DATA**

Diketahui :

Jumlah sepatu =           Pasang

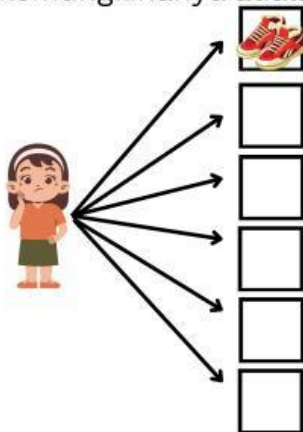
Jumlah sandal =           Pasang

mungkin kah Citra memakai sepatu dan sandal untuk pergi ke pesta secara bersamaan? .....



**AYO MENGANALISIS MASALAH**

hasil analisis kelompok kalian bahwa citra .....citra memakai sepatu dan sandal secara bersamaan. Citra harus memilih salah satunya. kemungkinanya adalah:



Ambil dan pindahkan ke dalam kotak



**AYO MENYELESAIKAN MASALAH**

Untuk Pergi ke rumah temannya Citra ..... memakai sepatu dan sandal secara bersamaan. Jadi Untuk kejadian yang tidak bisa bersamaan, maka cara menyelesaikannya adalah.

jumlah sepatu ..... jumlah sandal = 6 cara

.....= 6 cara

C. AMATI DAN DISKUSIKAN PERMASALAHAN 2

**MASALAH 2**



Ahmad memiliki 3 buah baju berwarna hijau, kuning dan biru. Dia juga memiliki 2 buah celana yakni celana panjang dan celana pendek. Bagaimana kalian dapat menentukan pasangan baju dan celana yang akan dipakai Ahmad?

Untuk menyelesaikan masalah di atas, kalian bisa mengisi tabel berikut:

**TABEL 1**

| Pasangan Celana dan Baju yang mungkin |               |       |                |
|---------------------------------------|---------------|-------|----------------|
| Baju \ Celana                         | Hijau         | ..... | .....          |
| .....                                 | ....., hijau  | ..... | Panjang, ..... |
| Pendek                                | Pendek, ..... | ..... | .....          |

Berdasarkan tabel 1 di atas, jika jumlah baju ..... dan jumlah celana..... maka banyaknya pasangan baju dan celana yang bisa dipakai Ahmad adalah ..... pasang.

Sehingga jika jumla baju ..... dan jumlah celana .....

Maka untuk mendapatkan banyaknya pasangan baju dan celana 6 pasang adalah dengan cara

$$3 \times 2 = 6$$

#### D. AMATI DAN DISKUSIKAN PERMASALAHAN 4

##### MASALAH 4

Misalkan kalian disuruh menyusun 5 buah angka yang boleh sama untuk dijadikan kode peserta lomba. angka-angka yang akan disusun terdiri dari angka 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 maka banyaknya kode peserta lombayang tersusun sebanyak?

##### PENYELESAIAN

##### AYO MEMAHAMI MASALAH

coba tuliskan 6 diantaranya dari sekian kode peserta yang dapat kalian susun :

1 ..... 55991 ..... 3 ..... 5 .....  
2 ..... 4 ..... 6 .....

Menurut kelompok kalian :

Angka 1 bisa ditempati oleh angka berapa saja ?

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ..... jadi ada berapa angka yang bisa ..... 9

Angka 2 bisa ditempati oleh angka berapa saja ?

..... jadi ada berapa angka yang bisa .....

Angka 3 bisa ditempati oleh angka berapa saja ?

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ..... jadi ada berapa angka yang bisa ..... 9

Angka 4 bisa ditempati oleh angka berapa saja ?

..... jadi ada berapa angka yang bisa .....

Angka 5 bisa ditempati oleh angka berapa saja ?

..... jadi ada berapa angka yang bisa .....

masukan hasil analisa kelompok kalian ke dalam tabel!

| A1 | A2 | A3 | A4 | A5 |                                                         |
|----|----|----|----|----|---------------------------------------------------------|
|    |    | 9  |    | 9  | = ..... 9 ..... X ..... X ..... X ..... 9 ..... X ..... |
|    |    |    |    |    | = .....                                                 |

## E. MENGUMPULKAN INFORMASI DARI PERMASALAHAN

### AYO MENYUSUN STRATEGI ATAU RENCANA PENYELESAIAN



Berdasarkan permasalahan pada masalah 1, masalah 2 dan masalah 3 di atas, silahkan peserta didik berdiskusi dalam kelompok menganalisis dan memecahkan manakah yang menunjukkan permasalahan aturan penjumlahan dan aturan perkalian?

Berikan alasan dari jawaban anda!

Permasalahan ke 1 yang berhubungan dengan memakai sepatu atau ....., karena untuk pergi ke rumah temannya citra tidak dapat memakai sepatu dan sandal secara bersamaan, maka untuk menyelesaikan permasalahan tersebut menggunakan aturan .....

Permasalahan ke 2 yang berhubungan dengan cara memilih kaos dan ..... . Karena memilih menggunakan kaos dan celana dapat dilakukan secara bersamaan maka untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, menggunakan aturan .....

Permasalahan ke 3 yang berhubungan dengan menyusun nomor, karena menyusun nomor dari beberapa susunan angka dapat dilakukan bersamaan, maka untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dengan menggunakan aturan .....

## F. MENYUSUN INFORMASI UNTUK DISAMPAIKAN / DIPRESENTASIKAN

### AYO MENYELESAIKAN SESUAI RENCANA YANG TELAH DIBUAT DI ATAS



#### Aturan Penjumlahan

Misalkan ada  $n_1$  cara melakukan kegiatan 1,  $n_2$  cara melakukan kegiatan 2,  $n_3$  cara melakukan kegiatan 3, sampai,  $n_k$  cara melakukan kegiatan ke  $k$ , dimana kegiatan tersebut tidak bisa dilakukan secara bersamaan, maka banyaknya cara melakukan kegiatan tersebut adalah :

$$n_1 + n_2 + n_3 + \dots + n_k$$

#### Kapan aturan penjumlahan digunakan?

Aturan penjumlahan digunakan ketika :

1. Ada beberapa kegiatan yang tidak bisa dilakukan secara bersamaan
2. Contoh kasus dalam kehidupan sehari-hari yang dapat diselesaikan adalah dalam kasus memilih sepatu atau sandal

#### Aturan Perkalian

Misalkan ada  $n_1$  cara melakukan kegiatan 1,  $n_2$  cara melakukan kegiatan 2, .....,  $n_k$  cara melakukan kegiatan ke  $k$ , dimana kegiatan tersebut bisa dilakukan secara bersamaan, maka banyaknya cara melakukan kegiatan tersebut adalah :

$$n_1 \times n_2 \times n_3 \times \dots \times n_k$$

#### Kapan aturan perkalian digunakan?

Aturan perkalian digunakan ketika :

1. ketika beberapa kegiatan dapat dilakukan secara bersamaan
2. Contoh kasus dalam kehidupan sehari-hari yang dapat diselesaikan adalah dalam kasus menggunakan kaos dan celana, menyusun angka