BAHAN AJAR

KAIDAH PENCACAHAN

"Aturan Perkalian & Aturan Penjumlahan"

KELOMPOK

.....

NAMA ANGGOTA :

1.

2.

3.

4.

SMK YAMSIK KUNINGAN

Tahun Pelajaran 2022/2023

LIVEWORKSHEETS

Kompetensi Dasar

3.25 Menganalisis kaidah pencacahan, permutasi, dan kombinasi pada masalah kontekstual

4.25 Menyajikan penyelesaian masalah kontekstual berkaitan dengan kaidah pencacahan, permutasi dan kombinasi

Indikator Pencapaian Kompetensi

3.25.1 Menggunakan konsep kaidah pencacahan tentang aturan perkalian dan aturan penjumlahan

3.25.2 Menganalisis permasalahan kaidah pencacahan tentang aturan perkalian dan aturan penjumlahan

4.25.1 Menyajikan cara penyelesaian masalah kontekstual yang berkaitan dengan kaidah pencacahan tentang aturan perkalian dan aturan penjumlahan

Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran PBL dengan pendekatan saintifik berbantu Bahan Ajar dan LKPD serta metode pembelajaran diskusi kelompok peserta didik dapat mandiri, berkomunikasi, berkolaborasi dalam :

1. Menggunakan konsep kaidah pencacahan tentang aturan perkalian dan aturan penjumlahan dengan benar
2. Menganalisis permasalahan kaidah pencacahan tentang aturan perkalian dan aturan penjumlahan dengan kritis
3. Menyajikan cara penyelesaian masalah kontekstual yang berkaitan dengan kaidah pencacahan tentang aturan perkalian dan aturan penjumlahan dengan terampil

Petunjuk pengisian Bahan Ajar

1. Bacalah do'a sebelum mengerjakan
2. Bacalah Bahan Ajar berikut secara cermat, kemudian diskusikan dengan teman sekelompokmu permasalahan yang ada pada Bahan Ajar tersebut.
3. Tanyakan pada guru apabila kalian mendapat kesulitan atau kurangjelas.
4. Lakukan kegiatan yang ada pada Bahan Ajar, kemudian isi titik–titik yang ada pada Bahan Ajar.

LIVEWORKSHEETS

ATURAN PERKALIAN

Ayo Mengamati!



Arghi memiliki dua sepatu berwarna hitam dan putih serta empat kaus kaki jenis A, jenis B, jenis C, dan jenis D. Jika Arghi akan menggunakan sepatu dan kaus kaki yang dimilikinya, berapa banyak pasangan sepatu dan kaus kaki yang mungkin dipakai Arghi?

Ayo Mengumpulkan Informasi!

Untuk menentukan banyak pasangan sepatu dan kaus kaki yang mungkin dipakai Arghi dapat menggunakan cara:

1. .....

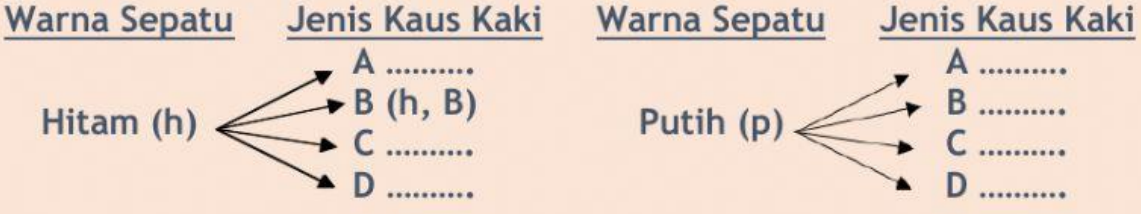
2. .....

Ayo Mengolah Informasi!

Tabel Silang:

Jenis Kaus Kaki / Warna Sepatu	Jenis A (A)	Jenis B (B)	Jenis C (C)	Jenis D (D)
Hitam (h)	(h, A)	.....	.....	.....
Putih (p)	.....	.....	.....	(p, D)

Diagram Pohon:



LIVEWORKSHEETS

Ayo Menyimpulkan!

Misalkan k_1 = banyak warna sepatu = ... dan k_2 = banyak jenis kaus kaki = ... Banyak pasangan sepatu dan kaus kaki yang dapat dipakai Arghi adalah $K = k_1 \times k_2$ = ... x .... = ...

Jadi banyak pasangan sepatu dan kaus kaki yang mungkin dipakai Arghi adalah .....

Dari uraian tersebut dapat kita simpulkan aturan berikut. Apabila kejadian pertama terdapat k_1 pilihan, kejadian kedua terdapat k_2 pilihan dan seterusnya sampai n kejadian, serta kejadian tidak saling lepas, maka banyaknya pilihan yang mungkin dari semua proses tersebut adalah K, dimana :

K= ....x....x...x....

Perhatikan Masalah 2 berikut ini!

ATURAN PENJUMLAHAN

Ayo Mengamati!



Bini adalah salah satu siswi SMK Yamsik yang tinggal di Desa Cigadung. Untuk sampai di sekolah, Bini bisa melewati jalur utara dan jalur selatan. Jika Bini ingin melewati jalur utara, maka Bini bisa melewati Jalan Pramuka atau bisa juga melewati Jalan Purwawinangun. Sedangkan jika Bini ingin melewati jalur selatan, maka Bini bisa melewati Jalan Pasapen, Jalan Awirarangan, ataupun Jalan Lebakwangi. Berapa jalur yang dapat dilalui oleh Bini untuk dapat sampai di sekolah?

LIVEWORKSHEETS

Ayo Mengumpulkan Informasi!

Jalur utara dan jalur selatan tidak dapat ditempuh oleh Bini dalam waktu yang bersamaan, maka kejadian tersebut saling ..... , sehingga kita dapat menggunakan aturan .....

Jalur utara terdiri dari: .....

Jalur selatan terdiri dari: .....

.....

Ayo Mengolah Informasi!

Dari permasalahan di atas, terdapat dua kejadian yaitu Bini berangkat ke sekolah melewati jalur utara dan Bini berangkat ke sekolah melewati jalur selatan.

Jalur yang ditempuh	Banyaknya kejadian

Jadi, berdasarkan tabel di atas dengan jalur utara terdapat ..... dan dengan jalur selatan terdapat ..... Sedangkan kedua kejadian tidak dapat terjadi secara bersamaan maka terdapat (.....+.....) pilihan dimana hanya ada satu pilihan yang dapat dipilih dari kedua kejadian tersebut.

Ayo Menyimpulkan!

Jadi, jalur yang dapat dilalui oleh Bini untuk dapat sampai di sekolah adalah .....

Apabila kejadian pertama terdapat *k1* pilihan, kejadian kedua terdapat *k2* pilihan dan seterusnya sampai n kejadian, serta kejadian tidak dapat terjadi secara bersamaan atau saling lepas, maka banyaknya pilihan yang mungkin adalah K, dimana :

K= ....+....+...+....

LIVEWORKSHEETS