

Lembar Kerja Peserta Didik

KAIDAH PENCACAHAN

(ATURAN PENJUMLAHAN DAN ATURAN PERKALIAN)



KELOMPOK

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

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

Tujuan pembelajaran



1. Menjelaskan konsep aturan penjumlahan dan perkalian pada kaidah pencacahan
2. Menganalisis aturan penjumlahan dan perkalian melalui peristiwa kontekstual
3. Menyelesaikan masalah dari peristiwa kontekstual yang berkaitan dengan aturan penjumlahan dan perkalian pada kaidah pencacahan

Petunjuk Belajar

1. Diskusikan permasalahan-permasalahan yang telah disajikan dengan teman kelompok
2. Tuliskan pendapat kalian pada lembar yang tersedia
3. Kalian dapat mencari informasi dari sumber lain
4. Berikan kesimpulan pada akhir kegiatan



KEGIATAN 1

ATURAN PENJUMLAHAN

Organisasi Masalah



Hidup sehat adalah dambaan bagi semua orang. Hidup sehat memiliki banyak manfaat bagi dia yang berusia balita sampai lansia, dengan hidup sehat membuat orang lebih bahagia dan hidup lebih lama. Untuk memiliki hidup yang sehat salah satu yang bisa kita terapkan adalah dengan memperhatikan asupan makanan yang kita konsumsi. Contohnya untuk memenuhi standar gizi untuk tercapainya hidup sehat kita bisa memilih menu makanan empat bintang (karbohidrat, protein,sayur dan buah)

Amalia adalah seorang ahli gizi pada rumah sakit anak sekar laras. untuk makan siang hari ini di dapur telah disediakan beras, brokoli, wortel, telur, daging sapi, dan tahu. Untuk membuat makan siang yang memenuhi standar gizi yang di tetapkan oleh rumah sakit amalia harus mengkombinasikan menu empat bintang antara karbohidrat, protein dan sayur. Ada berapa kemungkinan menu yang dapat di sajikan oleh amalia jika dalam satu piring saji hanya boleh terdapat nasi, satu sayur dan satu lauk?

Mengorganisasikan Peserta Didik Untuk Belajar

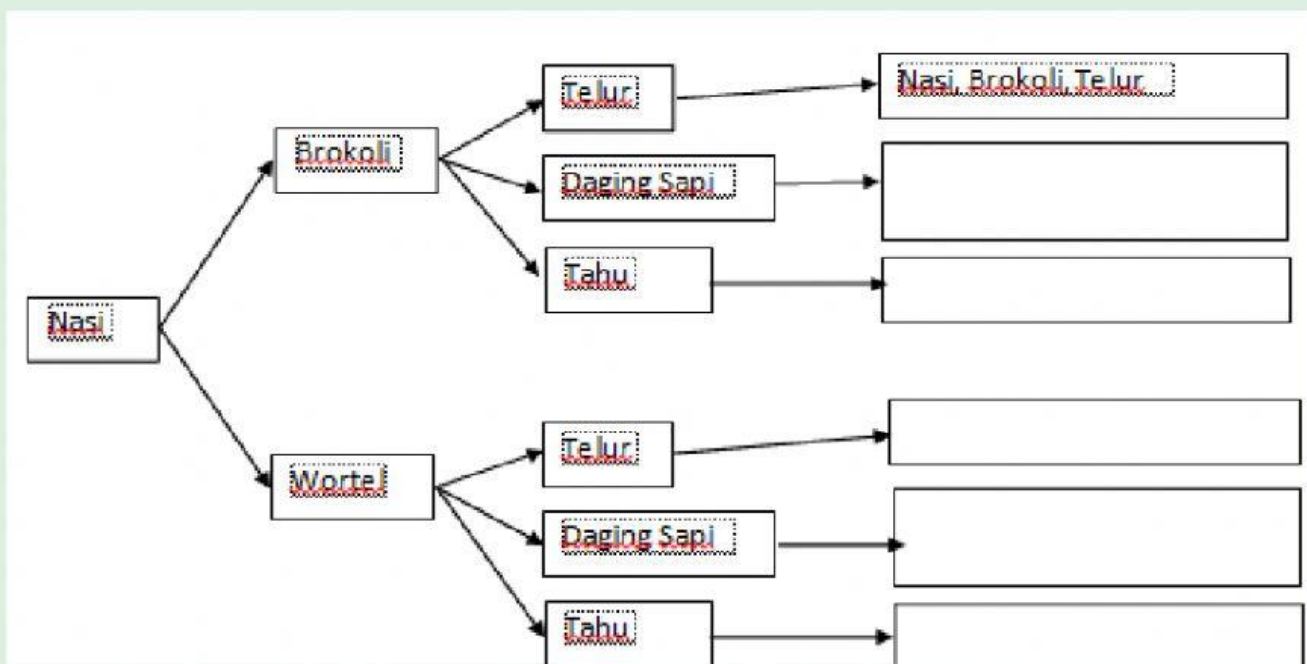


Dapatkah kamu menyelesaikan kasus diatas? Kasus diatas merupakan contoh kasus dari penerapan aturan penjumlahan. Agar kamu dapat memahami, silahkan baca bahan ajar yang telah dibagikan di WA grup

Membimbing Penyelidikan Individu Maupun Kelompok



Amatilah permasalahan di atas kemudian tuliskan beberapa kemungkinan menu yang dapat di sajikan oleh amalia jika dalam satu piring saji hanya boleh terdapat nasi, satu sayur dan satu lauk pada tabel di bawah ini:



Mengembangkan Dan Menyajikan Hasil



Jadi, berdasarkan tabel di atas
menu dengan sayur brokoli terdapat menu
menu dengan sayur wortel, terdapat menu

karena kedua kejadian tidak dapat terjadi secara bersamaan maka
terdapat (... + ...) = pilihan dimana hanya ada satu pilihan yang
dapat di pilih dari kedua kejadian tersebut.

Menganalisis Dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah



Secara umum aturan penjumlahan dapat di rumuskan sebagai berikut:

Apabila kejadian pertama terdapat k_1 pilihan, kejadian kedua terdapat k_2 pilihan dan seterusnya sampai n kejadian, serta kejadian tidak dapat terjadi secara bersamaan atau berkelanjutan maka banyaknya pilihan yang mungkin adalah K , dimana :

$$K = \dots + \dots + \dots + \dots$$

KEGIATAN 2

Aturan Perkalian

Orientasi Pada Masalah



OPEN TRIP
MOJOSEMI PARK-SARANGAN LAKE

BOOK NOW!!! 650K/PAX
2D 1N

Included

- Transportasi AC
- Hotel/Twn Share
- Snack/Mineral
- Tiket masuk Obyek
- Makan Malam 1x
- Asuransi & P3K
- Tour Leader

DATE
30 SEPTEMBER
2022

@dipabatour
081-7462-043

Sejak tanggal 20 Agustus 2022 *Dipaba tour* telah *melaunching open trip* dengan tujuan wisata *Mojosemi Park-Sarangan lake*. sampai saat ini sudah 23 orang yang mendaftar *open trip* tersebut. Diketahui Surya adalah *Tour Leader* yang akan mendampingi trip tersebut. Sebagai persiapan surya membawa 3 kemeja batik, 2 celana panjang, 3 kaos kaki dan 2 sepatu. Jika surya akan memadankan kemeja batik, celana panjang, kaos kaki dan sepatu, maka ada berapa banyak pilihan cara memadankan *outfit* surya selama trip tersebut?

Mengorganisasikan Peserta Didik Untuk Belajar



Dapatkah kamu menyelesaikan kasus diatas? Kasus diatas merupakan contoh kasus dari penerapan aturan perkalian. Agar kamu dapat memahami, silahkan baca bahan ajar yang telah dibagikan di WA grup

Membimbing Penyelidikan Individu Maupun Kelompok

Untuk menyelesaikan permasalahan di atas kalian bisa menggunakan diagram pohon atau bisa menggunakan pendataan secara langsung.

Tuliskan penyelesaian permasalahan dengan cara yang akan kalian pilih pada kotak di bawah ini!

Mengembangkan Dan Menyajikan Hasil



Kemeja batik = ... pilihan
celana panjang = ... pilihan
kaos kaki = ... pilihan
sepatu = ... pilihan

Karena surya dapat memakai kemeja batik, celana panjang, kaos kaki dan sepatu secara bersamaan maka banyak pilihan memadankan *outfit* tersebut ada (... x x x) = pilihan

Menganalisis Dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah



Secara umum aturan perkalian dapat di rumuskan sebagai berikut:

Apabila kejadian pertama terdapat k_1 pilihan, kejadian kedua terdapat k_2 pilihan dan seterusnya sampai n kejadian, serta kejadian dapat terjadi secara bersamaan atau berkelanjutan maka banyaknya pilihan yang mungkin dari semua proses tersebut adalah K , dimana :

$K = \dots \times \dots \times \dots \times \dots$