

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)

“ KAIDAH PENCACAHAN”

Nama sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Playen
Mata pelajaran : Matematika
Materi pokok : Kaidah Pencacahan
Kelas / semester : XII / 1

Nama Kelompok :

1.
2.
3.
4.
5.



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 Mengidentifikasi masalah kontekstual yang berkaitan dengan kaidah pencacahan
3.25.2 Memecahkan kaidah pencacahan pada masalah kontekstual
4.25.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kaidah pencacahan

Seorang seleb gram tentunya selalu menginginkan penampilan yang keren dengan berbagai model design pakaian. Jika kalian yang menjadi selebgram dan kalian memiliki berbagai jenis model pakaian maka apa yang harus kalian lakukan ? Berapa banyak kemungkinan kalian dalam memilih pasangan pakaian supaya tampil keren ?

Dalam mengambil sebuah pilihan, seseorang akan dihadapkan pada permasalahan banyaknya pilihan yang mungkin serta cara menghitungnya. Sama halnya ketika kalian memilih stelan pakaian yang akan kalian pakai supaya tampil lebih keren. Pernahkah terlintas di pikiran kalian berapa banyak pilihan setelan pakaian yang dapat kalian pilih? Bagaimana cara kalian menghitungnya? Kita dapat menggunakan salah satu kaidah pencacahan yakni aturan perkalian untuk memecahkan masalah tersebut. Agar lebih jelas, mari kita ikuti kegiatan 1.1

Kegiatan 1

Petunjuk kegiatan :

Ikuti langkah-langkah kegiatan yang ada untuk menyelesaikan masalah di bawah ini, dan diskusikan dengan kelompokmu.

Raffi adalah saleb gram suatu branded pakaian di toko x. Hari ini Raffi akan melakukan pemotretan untuk produk baru dari toko tersebut. produk baru tersebut adalah celana warna hitam dan coklat, juga baju warna putih, hitam, biru dan merah. Tentukan banyaknya cara Raffi memasangkan celana dan baju dalam sesi pemotretan tersebut?

Penyelesaian :

Langkah pertama, kumpulkan informasi yang kalian butuhkan berdasarkan permasalahan di atas
Diketahui :

- ❖ Warna celana, yaitu : _____
- ❖ Warna Baju, yaitu : _____

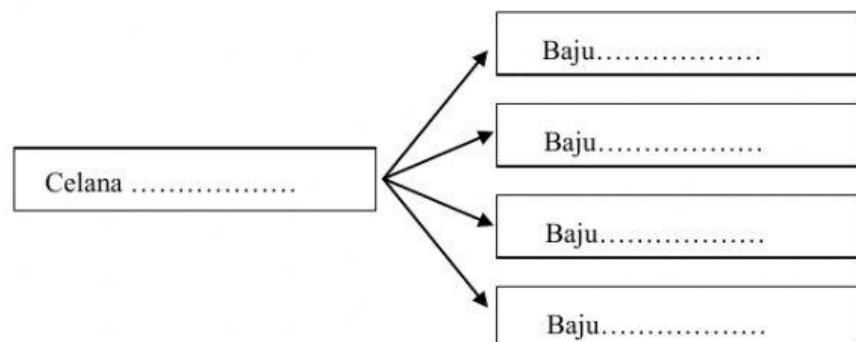
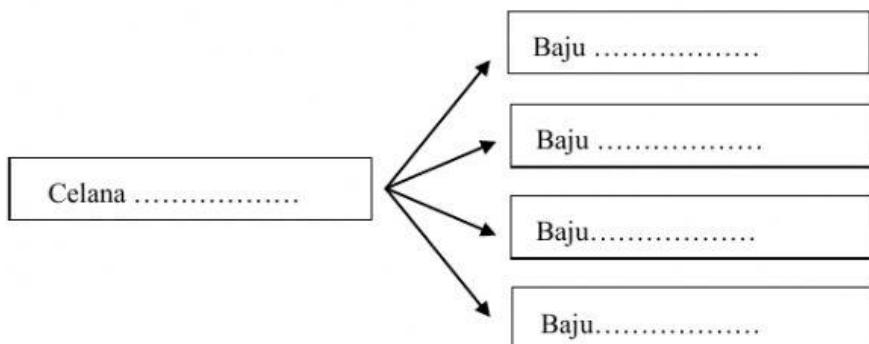
Langkah kedua, tuliskan apa yang di tanyakan pada permasalahan di atas

Di tanya : _____

Langkah ketiga, diskusikan dengan teman kelompokmu cara apa saja yang akan kalian gunakan untuk menyelesaikan masalah di atas.

Rencana penyelesaian:

Cara apa yang akan kalian gunakan, menggunakan tabel pohon atau mendaftar satu per satu?
Kami akan menggunakan cara : _____



Langkah keempat, selesaikan permasalahan tersebut dengan cara yang telah kalian diskusikan.

Penyelesaian:

Pilihan yang mungkin di ambil Raffi adalah : _____

Jadi terdapat _____ pilihan yang dapat dipilih oleh Raffi .

Temukanlah

Pada penyelesaian masalah di atas, seolah-olah kita telah melakukan pemilihan dalam dua tahap, yaitu:

	Tahap 1 (memilih celana)	Tahap 2 (memilih baju)
Banyaknya Pilihan		

Karena masing-masing dari 2 celana dan 4 baju, dan **pemilihan tersebut dapat dilakukan secara bersamaan, maka banyak pilihan pasangan tersebut dapat dilakukan dengan cara** ($\dots \times \dots$) = pilihan

Kegiatan 2

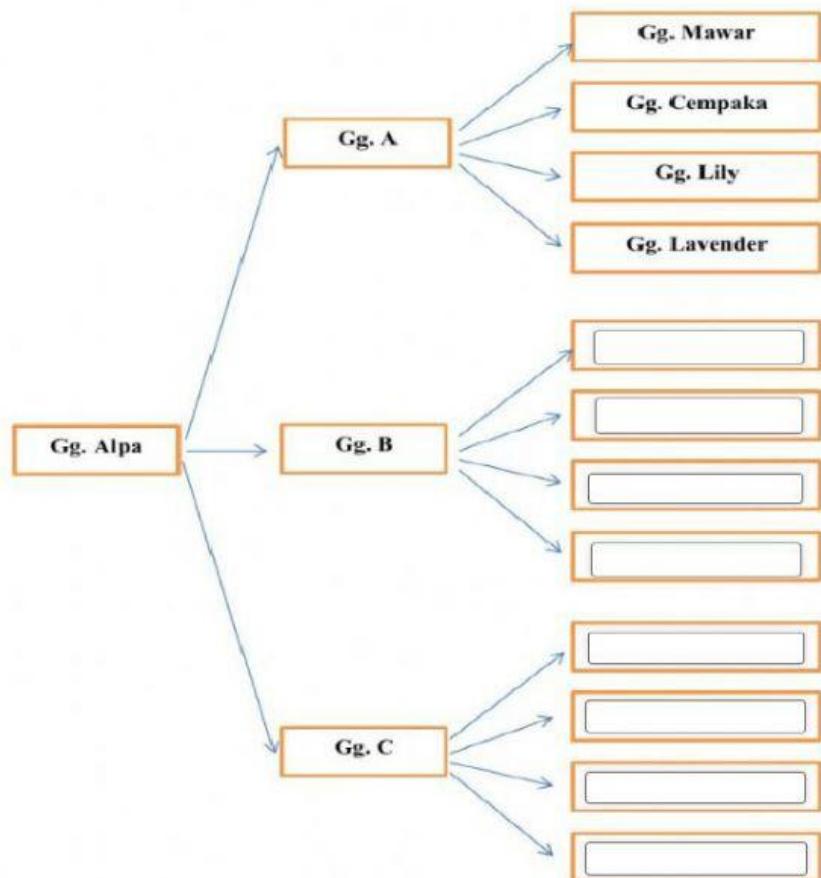
Petunjuk kegiatan :

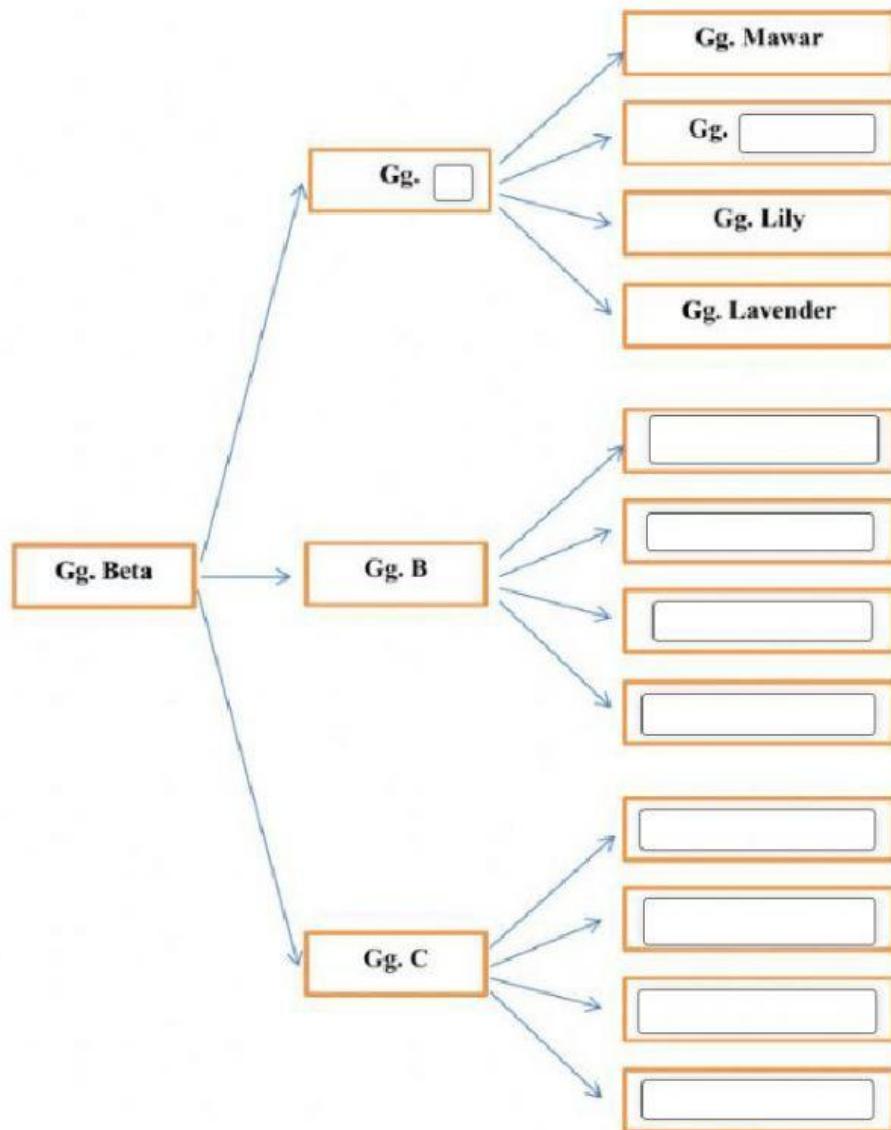
Ikuti langkah-langkah kegiatan yang ada untuk menyelesaikan masalah di bawah ini, dan diskusikan dengan kelompokmu.

Burhan tinggal di kota Medan. Pada liburan semester ini ia akan pergi ke rumah neneknya yang berada di perumahan kota Kabanjahe. Sampainya di depan gerbang perumahan Burhan melihat denah dalam perumahan neneknya tinggal diilustrasikan pada video di bawah ini.



Setelah memahami masalah di atas, maka berapa banyak jalur yang dapat dilalui Burhan untuk menuju rumah neneknya? Selesaikan dengan melengkapi bagian berikut !





Berdasarkan pengamatan kalian, tuliskan berapa banyak pilihan jalan yang dapat Burhan pilih untuk sampai di rumah nenek!

Jawab:

$$\text{Banyak Gg Pertama} \times \boxed{} \times \boxed{} = \boxed{} \times \boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$