

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

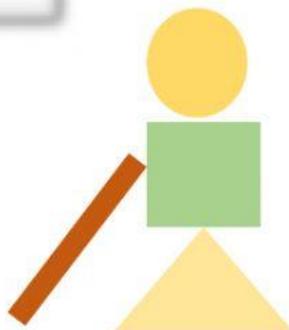
KAIDAH PENCACAHAN

ATURAN PENJUMLAHAN DAN PERKALIAN



Petunjuk Penggunaan

- Tuliskan identitas kelompokmu pada kolom yang tersedia
- Ikutilah setiap petunjuk yang diberikan
- Diskusikan dengan kelompokmu dari pertanyaan yang ada kemudian jawablah pertanyaan tersebut
- Tanyakan kepada guru jika mengalami kesulitan



Kelompok

Nama Anggota

1.

2.

3.

4.

5.

Kelas

Sekolah

KAIDAH PENCACAHAN

Tujuan Pembelajaran:

Hai Adik-adik pada pembelajaran kali ini adik-adik akan belajar menyajikan kemungkinan kejadian yang ada menggunakan diagram pohon, membedakan aturan penjumlahan dan aturan perkalian dengan menunjukkan kejadian tersebut saling lepas atau tidak saling lepas, dan menentukan banyaknya cara dengan menggunakan aturan penjumlahan atau perkalian pada suatu permasalahan kontekstual.

ORIENTASI SISWA KEPADA MASALAH

Permasalahan 1

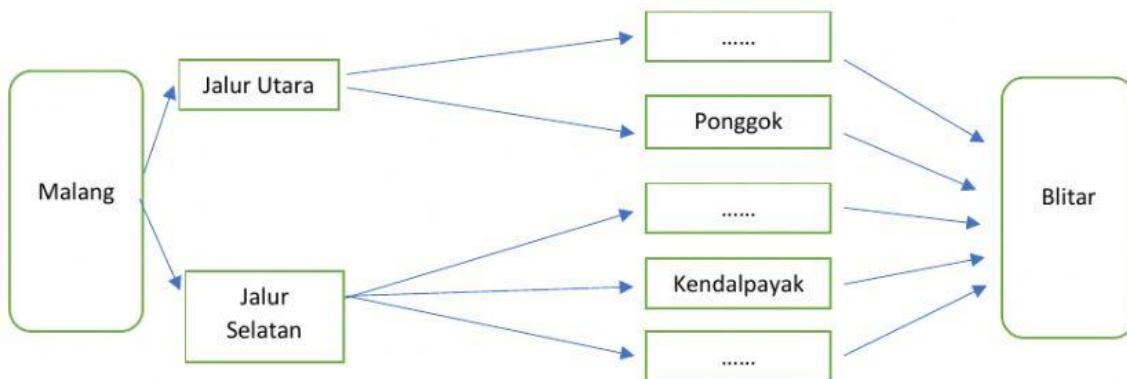
Burhan tinggal di Kota Malang. Pada liburan semester ini ia akan pergi ke rumah neneknya yang berada di Kota Blitar. Jika Burhan ingin lewat jalur utara maka Burhan bisa lewat Jalur Gandusari atau bisa juga Lewat jalur Ponggok. Jika Burhan ingin lewat jalur selatan Burhan bisa memilih tiga jalur, yaitu lewat Pakisaji, Kendalpayak atau lewat Gondanglegi. Berapa banyak pilihan jalur yang dapat dipilih Burhan untuk pergi ke Blitar?

MENGORGANISASIKAN SISWA

Setelah memahami masalah di atas, lalu Langkah apa yang kamu ambil untuk menyelesaikan masalah tersebut? Diskusikan dengan teman kelompokmu.

MEMBIMBING PENYELIDIKAN INDIVIDU DAN KELOMPOK

Sekarang coba lengkapi titik-titik pada kolom berikut berdasarkan permasalahan tersebut bersama teman kelompokmu.



Berdasarkan pengamatan kalian, tuliskan berapa banyak jalur yang dapat Burhan pilih untuk sampai ke Blitar?

Jawab: Banyak Jalur Utara + Banyak Jalur Selatan = + =

ORIENTASI SISWA KEPADA MASALAH

Permasalahan 2

Setelah sampai di Blitar Burhan membuka kembali denah perumahan dimana neneknya tinggal. Denah tersebut diilustrasikan pada gambar di bawah ini.



Amati video berikut di bawah ini:
<https://youtu.be/VHZXYEqUObw>

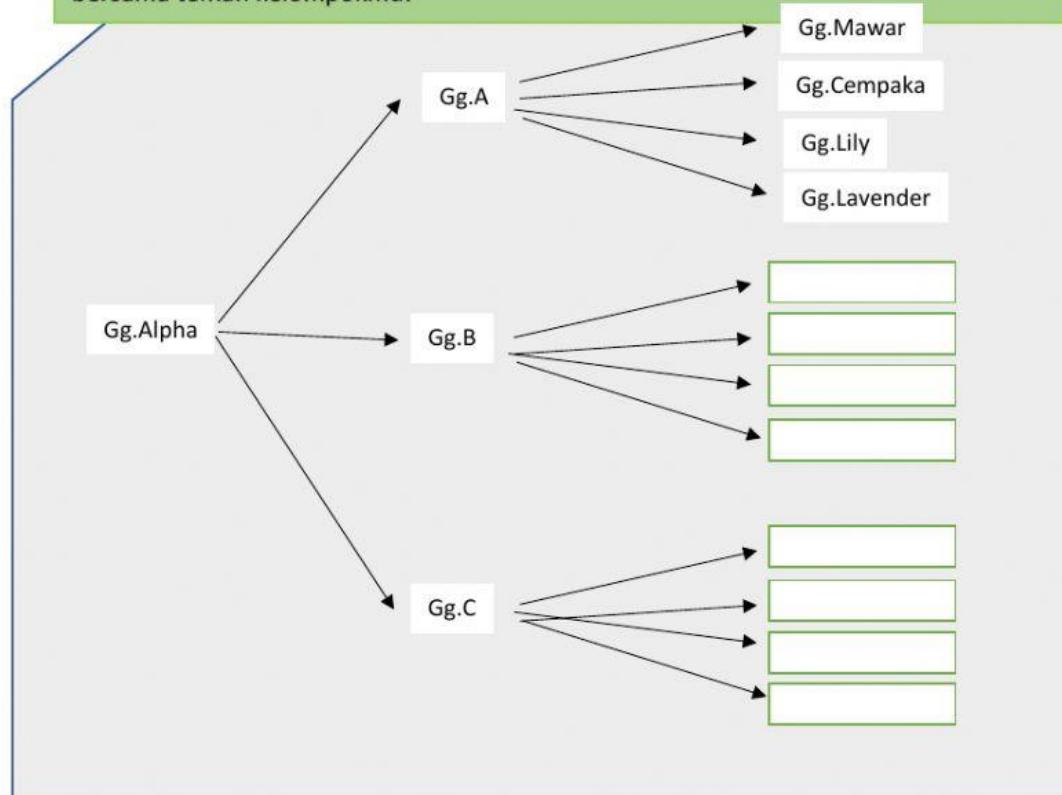


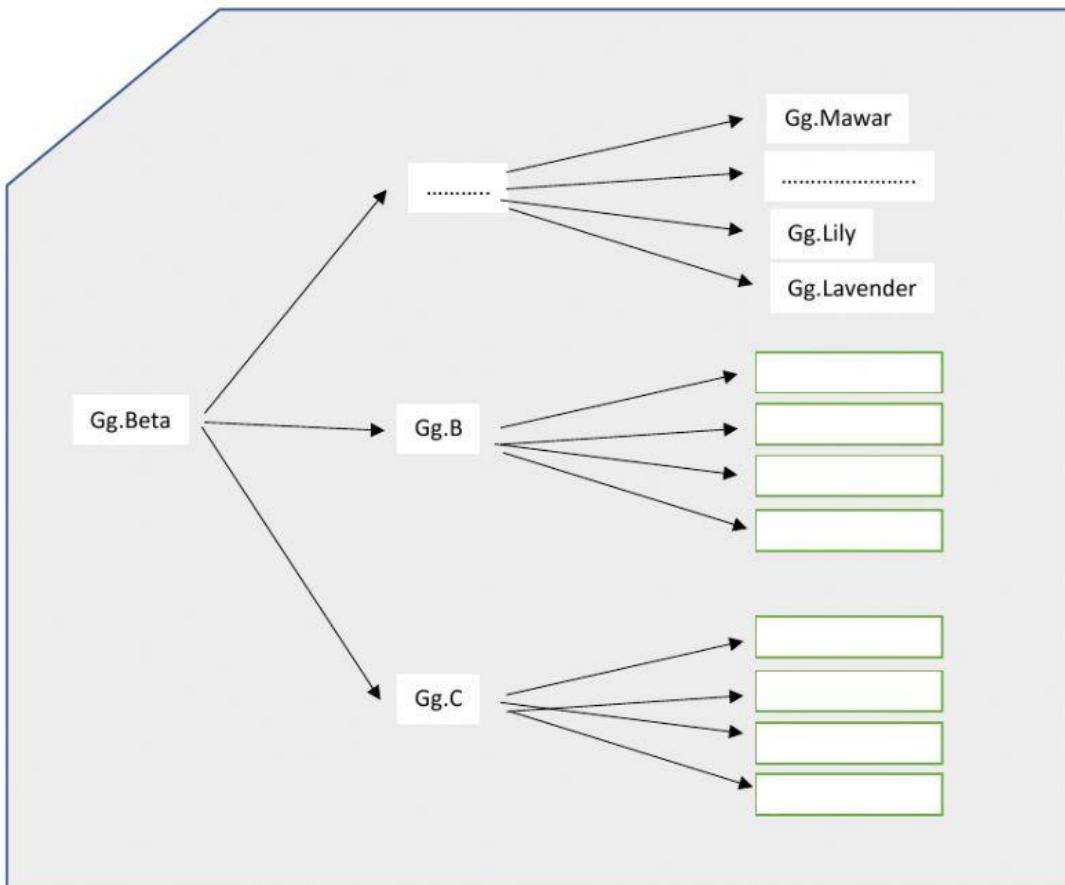
MENGORGANISASIKAN SISWA

Setelah memahami masalah di atas, lalu Langkah apa yang kamu ambil untuk menyelesaikan masalah tersebut? Lakukan pengamatan pada video yang disajikan pada link youtube di atas kemudian diskusikan dengan teman kelompokmu.

MEMBIMBING PENYELIDIKAN INDIVIDU DAN KELOMPOK

Setelah melakukan pengamatan pada video di atas selanjutnya lengkapi kolom berikut bersama teman kelompokmu:





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

Jawab: Banyak Gg Pertama \times \times $= \dots \times \dots \times \dots = \dots$

MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL KARYA

Setelah adik-adik mempelajari Permasalahan 1 dan 2, diskusikan dengan temanmu untuk menentukan penyelesaian dari permasalahan berikut berdasarkan konsep yang sudah adik-adik pelajari di atas.

Permasalahan 3

Di dalam suatu laboratorium komputer terdapat 4 printer jenis laserjet dan 6 printer jenis deskjet. Jika Arif ingin membeli printer tersebut maka banyaknya printer yang bisa dipakai Arif adalah...



.....
.....
.....
.....

Permasalahan 4

Alya akan pergi ke rumah nenek. Alya memiliki 4 potong baju, 3 pasang sepatu, dan 2 buah tas. Berapa banyaknya pilihan baju, sepatu dan tas yang berbeda yang dapat Alya gunakan untuk pergi ke rumah nenek?



Jadi, banyaknya pilihan baju, sepatu dan tas yang dapat Alya pakai untuk
pergi ke rumah nenek adalah:

.....
.....

MENGANALISA DAN MENGEVALUASI PROSES

Berdasarkan permasalahan di atas, dapat kita simpulkan sebagai berikut:

Cermati permasalahan 1 dan 2 pada kegiatan di atas. Pada permasalahan 1 jika Burhan memilih salah satu dari jalur utara maka ia tidak perlu mengambil salah satu jalur selatan dan begitu juga sebaliknya. Sehingga permasalahan tersebut termasuk dalam kejadian yang *saling lepas*. Pada permasalahan 2 jika Burhan memilih Gg. Alpha maka dia harus memilih lagi antara Gg. A, Gg.B, atau Gg. C dan setelah itu dia masih harus memilih lagi antara Gg. Mawar, Gg. Cempaka, Gg. Lily, atau Gg. Lavender. Sehingga kejadian permasalahan tersebut termasuk dalam kejadian yang *tidak saling lepas*.

1. Apabila kegiatan 1 dan kegiatan 2 adalah dua kegiatan yang saling lepas dan misalkan kegiatan 1 terjadi dengan n cara dan kegiatan 2 terjadi dengan m cara, maka 2 kegiatan tersebut akan terjadi sebanyak $m + n$. aturan ini disebut dengan aturan penjumlahan
2. Apabila kegiatan 1 dan kegiatan 2 adalah dua kegiatan yang tidak saling lepas dan misalkan kegiatan 1 terjadi dengan n cara dan kegiatan 2 terjadi dengan m cara, maka 2 kegiatan tersebut akan terjadi sebanyak mn . aturan ini disebut dengan aturan perkalian

Sekarang coba cermati lagi bagaimana dengan permasalahan 3 dan 4? Apakah kejadiannya saling lepas atau tidak saling lepas? Aturan apakah yang berlaku pada permasalahan 3 dan 4?