

BAHAN AJAR

ATURAN KAIDAH PENCACAHAN

MATEMATIKA KELAS XII

Nama
Kelompok

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

Kompetensi Dasar

3.3. Menganalisis aturan pencacahan, aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi melalui masalah kontekstual.

3.4. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kaidah pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi).

IPK

3.3.1. Mengidentifikasi fakta pada aturan penjumlahan dan perkalian melalui masalah kontekstual

3.3.3. Menerapkan aturan penjumlahan dan perkalian dalam masalah kontekstual.

4.3.1. Menyelesaikan masalah kontekstual terkait aturan penjumlahan dan aturan perkalian

Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) menggunakan aplikasi liveworksheet berbantuan video animasi kalian dapat menganalisis aturan pencacahan, aturan penjumlahan, aturan perkalian dengan tepat serta mampu menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kaidah pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian) sehingga peserta didik dapat menumbuhkan perilaku disiplin, jujur, aktif, santun, bertanggung jawab dan kerjasama dengan baik.



ORIENTASI MASALAH 1

Burhan tinggal di Kota Malang. Pada liburan semester ini akan pergi ke rumah neneknya yang berada di Kota Blitar. Jika Burhan ingin lewat jalur utara maka Burhan bisa lewat jalur Gandasari atau bisa juga lewat jalur Pongok. 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?



MENGORGANISIR PESERTA DIDIK



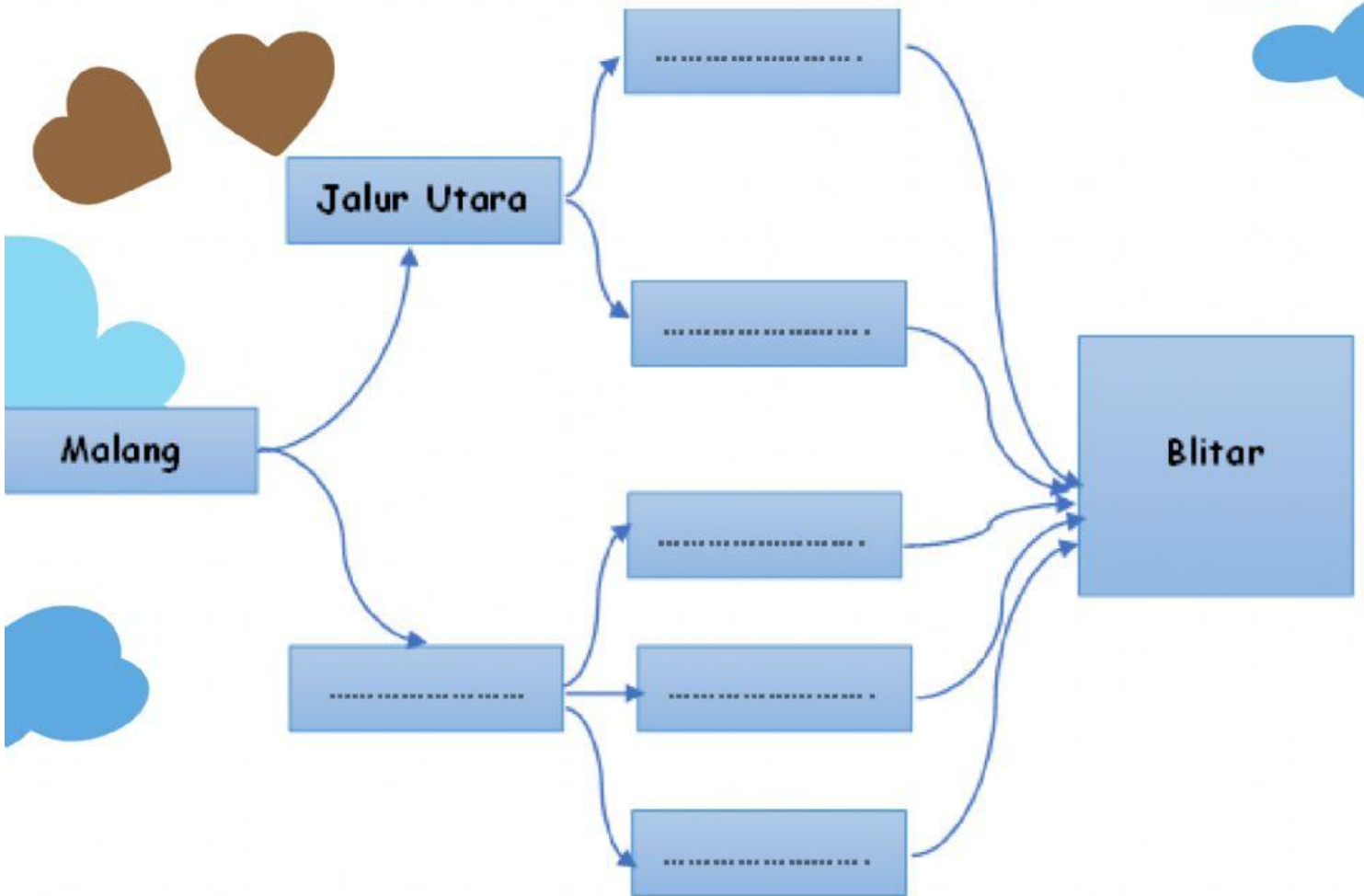
DIKETAHUI

DITANYAKAN



WAKTUNYA PENYELIDIKAN

Silahkan lengkapi titik di bawah ini!



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

Jawab : Banyak Jalur Utara + Banyak jalur selatan

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



ORIENTASI MASALAH 2

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

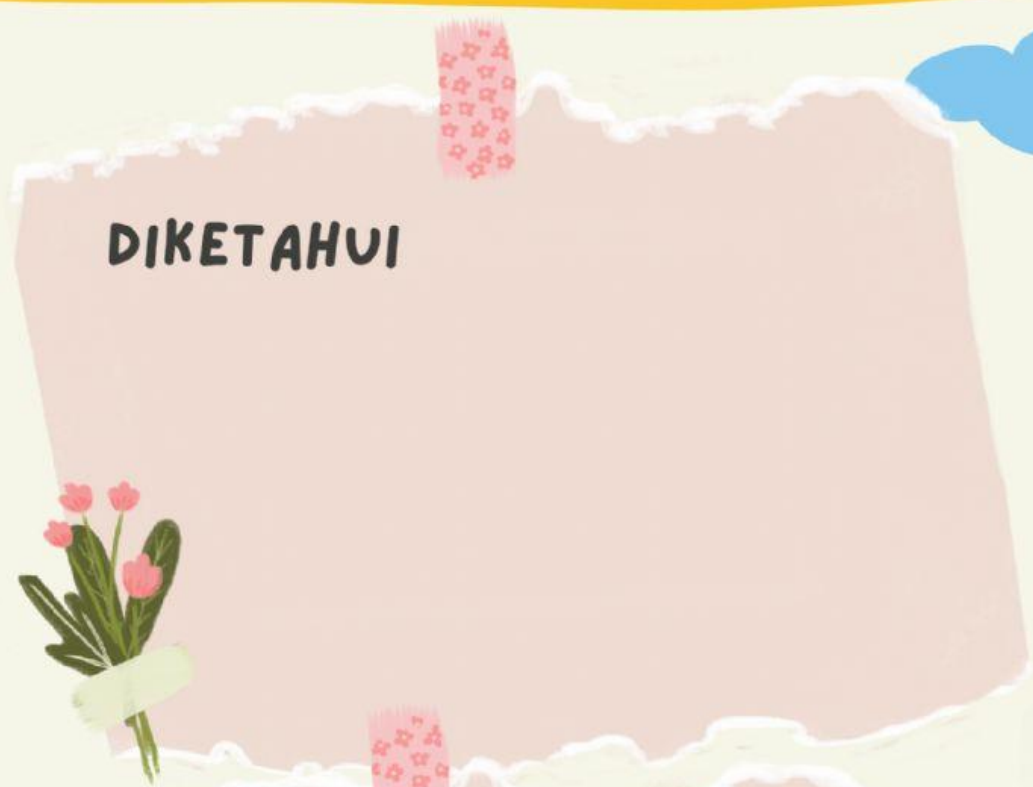
Amati video berikut di bawah ini!

<https://www.youtube.com/watch?v=VHZXYEqU0bw>





MENGORGANISASIKAN PESERTA DIDIK



DIKETAHUI



DITANYA





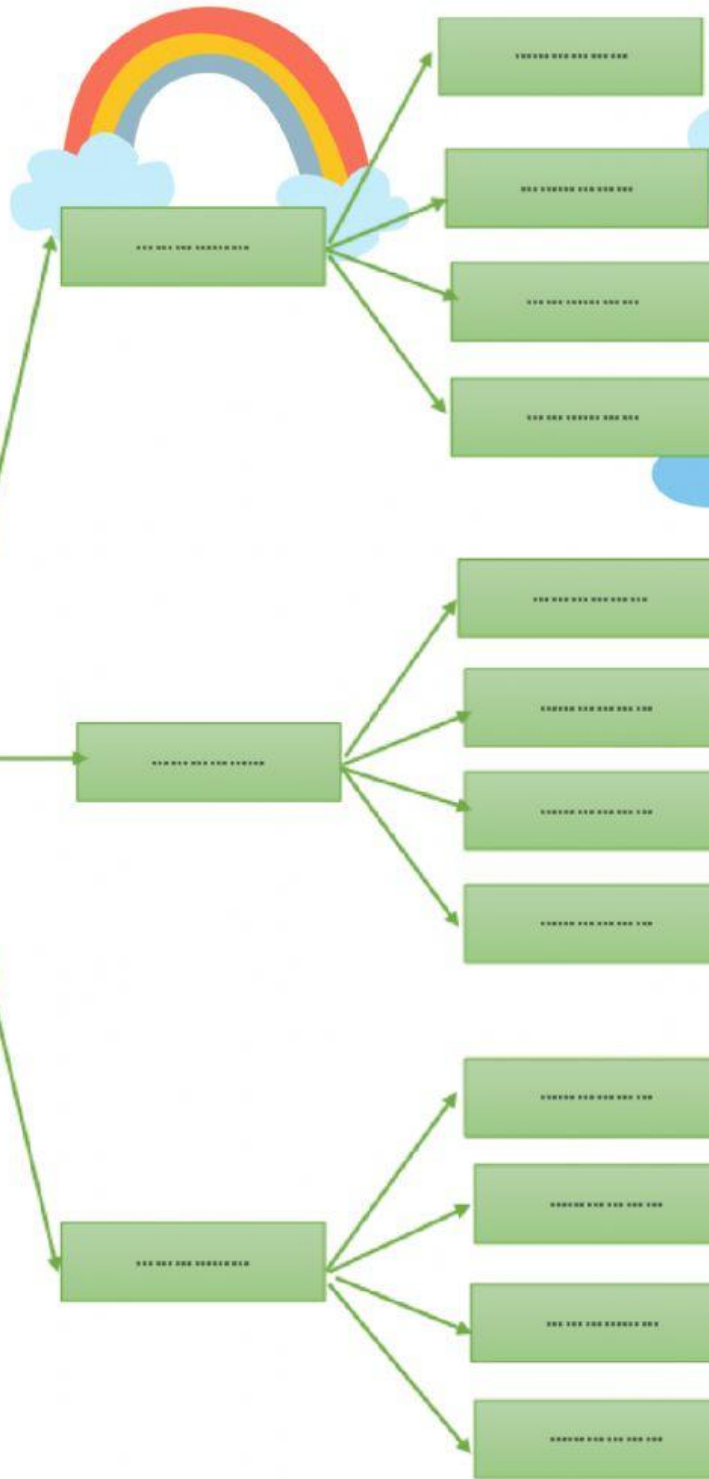
WAKTUNYA PENYELIDIKAN

Silahkan lengkapi titik di bawah ini!





Gg. Beta



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

Jawab : Banyak Gg. Pertama x x
 = x x

Bicaralah
 dengan guru jika
 kamu memiliki
 masalah



MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL KARYA

Presentasikan hasil penemuan kamu di depan kelas. Diskusikan bersama teman-teman kelas terkait penemuan tersebut untuk saling bertukar ide



MENGANALISA DAN MENGEVALUASI PROSES

Sekarang coba cermati permasalahan 1 dan 2?
Apakah kejadiannya saling lepas atau tidak saling lepas? Aturan apakah yang berlaku pada permasalahan 1 dan 2?