

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. Menjelaskan kaidah pencacahan dengan aturan penjumlahan dan perkalian
- 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 dan canva dengan metode diskusi, tanya jawab dan penugasan, peserta didik dapat menganalisis aturan pencacahan, aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi melalui masalah kontekstual dengan tepat sehingga mampu menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kaidah pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi) dengan cara mengkaji dan mengolah informasi dari berbagai sumber belajar untuk meningkatkan kemampuan berpikir analitis, kritis, kreatif, kolaboratif, komunikatif, dalam menyelesaikan masalah secara jujur serta menanamkan kemandirian dalam belajar, sebagai perwujudan rasa syukur terhadap anugerah ciptaan Tuhan Yang Maha Esa serta memiliki sikap disiplin, kolaborasi dan bertanggung jawab.



ORIENTASI MASALAH 1



Firman dan keluarganya tinggal di jalan Letkol Atang Sanjaya. Pada weekend ini Firman akan mengadakan acara keluarga di salah satu resto di Yasmin yaitu "Mie Gacoan Bogor" yang berada di kota Bogor. Jika Firman ingin lewat jalur selatan Firman bisa memilih jalur Curug atau jalan raya Semplak. Jika Firman ingin lewat jalur selatan Firman ingin lewat jalur utara maka Firman bisa memilih 3 jalur yaitu lewat jalur Perumahan Kiara Residence, Jalur Lapangan Bondol atau Jalur Lampu merah Salabenda. Berapa banyak pilihan jalur yang dapat dipilih Firman untuk pergi resto "Mie Gacoan Bogor"?

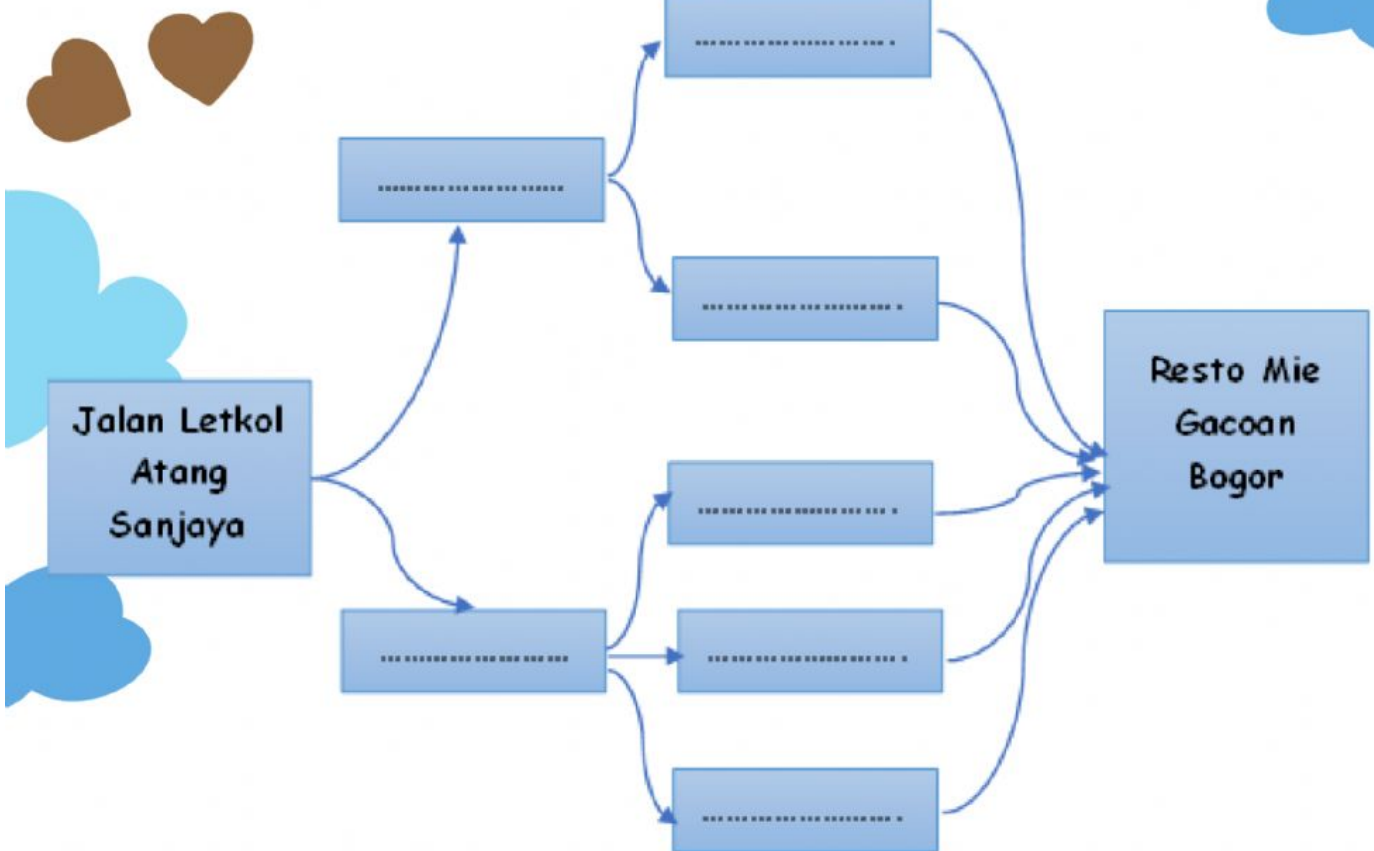
MENGORGANISIR PESERTA DIDIK



Peserta didik duduk berdasarkan kelompok yang telah dibuat.



Masalah 1



Berdasarkan pengamatan kalian , tuliskan berapa banyak jalur yang dapat Firman pilih untuk sampai ke resto "Mie Gacoan Bogor" ?

Jawab : Banyak Jalur Utara Banyak jalur selatan

= =





ORIENTASI MASALAH 2

Burhan tinggal di kota Malang. Pada liburan semester 1, Burhan pergi ke rumah neneknya yang berada di kota blitar. 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!

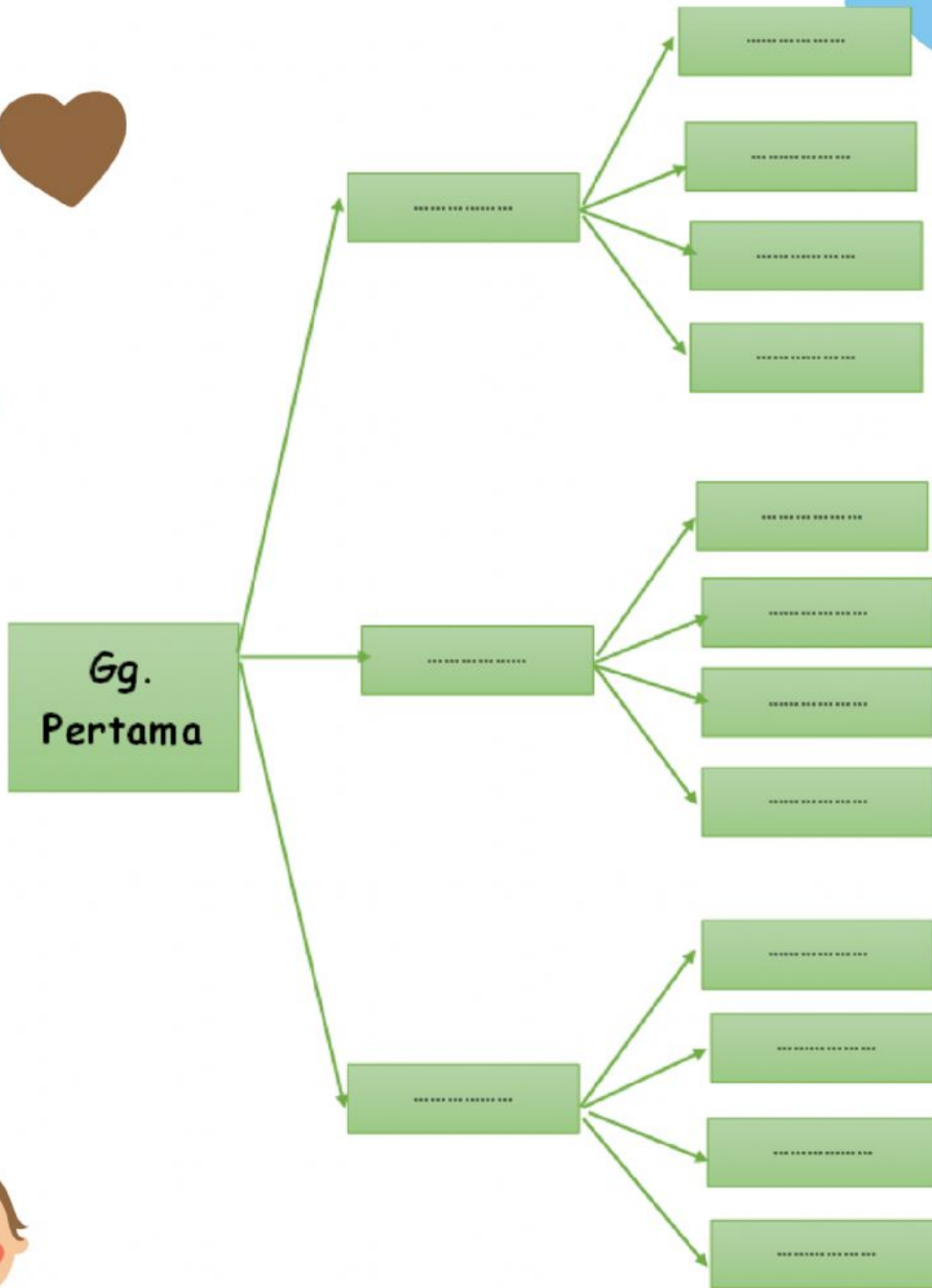
<https://www.youtube.com/watch?v=VHZXYEqU0bw>

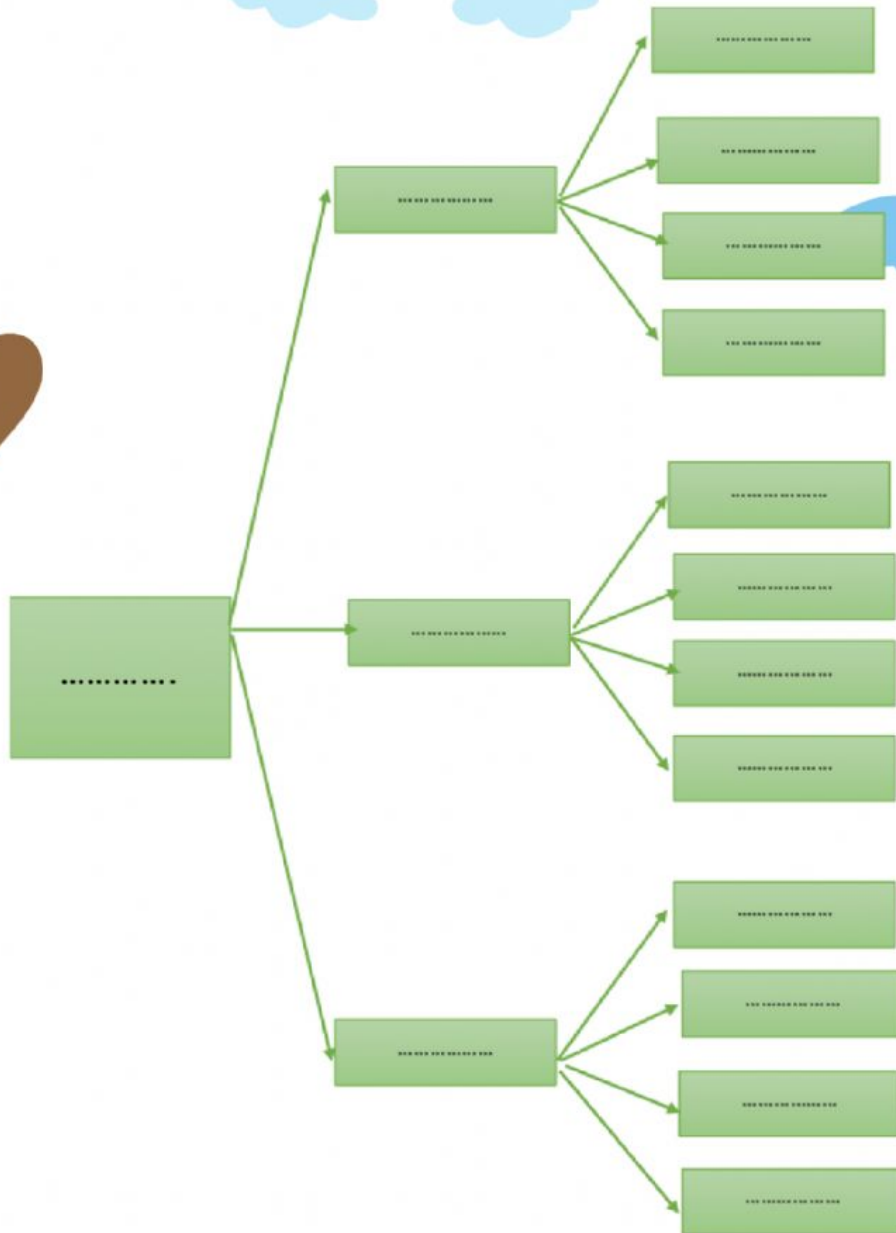




WAKTUNYA PENYELIDIKAN

Masalah 2





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

Jawab : Banyak Gg. Pertama

=

=

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?