

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMA Unggul Del, Kab. Toba
Mata Pelajaran	: Matematika Wajib
Kelas / Semester	: XII / Ganjil
Topik	: Kaidah Pencacahan
Sub Topik	: Aturan Penjumlahan dan Aturan Perkalian
Pembelajaran ke-	: 1 (Pertama)
Alokasi Waktu	: 2 JP

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui Metode *Problem Based Learning* dengan dengan kritis dan kolaboratif, dan komunikatif, peserta didik dapat menganalisis aturan pencacahan melalui masalah kontekstual, dan menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kaidah pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian) serta memiliki sikap, kerjasama dan toleransi.

B. Kegiatan Pembelajaran

1. Pendahuluan

- 1) Guru melakukan pembukaan dengan menyampaikan salam pembuka, dan meminta salah seorang peserta didik untuk memimpin doa.
- 2) Guru memperhatikan kesiapan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran.
- 3) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta materi pelajaran berkaitan dengan menganalisis aturan pencacahan melalui masalah kontekstual.
- 4) Guru menyampaikan cakupan materi pembelajaran.

2. Kegiatan Inti

Mengorientasi peserta didik pada masalah

- 1) Guru memberikan kepada peserta didik masalah kontekstual berkaitan dengan kaidah pencacahan.
- 2) Setiap peserta didik mengamati masalah yang diberikan

Mengorganisasi peserta didik

- 3) Peserta didik dibagi ke dalam beberapa kelompok yang masing-masing beranggotakan 4 orang.
- 4) Peserta didik berdiskusi dan membagi tugas untuk mencari hal-hal yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan

Membimbing penyelidikan

- 5) Peserta didik melakukan penyelidikan.
- 6) Guru memantau keterlibatan peserta didik dalam pengumpulan data/bahan selama proses penyelidikan.

Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

- 7) Setiap kelompok peserta didik mendiskusikan kesimpulan atau solusi dari masalah yang diberikan.

Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

- 8) Kelompok peserta didik diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusinya dan kelompok peserta didik lain memberikan apresiasi.
- 9) Guru memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang disampaikan oleh peserta didik

3. Penutup

- 1) Mengajak peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran yang berlangsung.
- 2) Peserta didik melakukan evaluasi pembelajaran.
- 3) Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pertemuan selanjutnya.
- 4) Menutup pembelajaran dan meminta salah seorang peserta didik untuk menutup dengan doa serta menyampaikan salam.

C. Penilaian Pembelajaran

- 1) Kantin SMA Unggul Del menyediakan menu makan siang terdiri dari sayuran, daging, buah-buahan, gorengan. Jika ada 4 macam sayuran, 3 macam daging, 5 macam buah-buahan dan 3 macam gorengan, berapa banyak susunan menu makan siang yang dapat dipilih oleh siswa SMA Unggul Del?
- 2) Daniel akan membuat *password* untuk alamat emailnya yang terdiri dari 5 huruf kemudian diikuti dengan 2 angka yang berbeda. Jika huruf yang disusun berasal dari pembentuk kata pada namanya, maka tentukan banyaknya *password* yang dapat dibuat oleh Daniel!
- 3) Hotel Labersa di Kabupaten Toba akan membuat papan nomor kamar. Pemilik hotel tersebut berkeinginan menggunakan angka 0, 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 dan nomor yang terbentuk terdiri dari 3 angka berbeda dan bernilai lebih dari 500. Berapa banyak papan nomor kamar yang dapat dibuat?

Mengetahui
Kepala SMA Unggul Del

Sitoluama, Juli 2021
Guru Mata Pelajaran

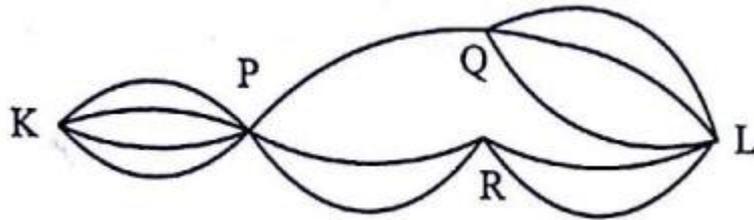
Arini Desianti Parawi, S.Pd, Gr.,

Jona Efraim Robinson Sitanggang, S.Si

Lampiran:

Masalah 1

Pak Jona berencana untuk melakukan perjalanan dari kota K menuju kota L . Diketahui bahwa kota K dan kota L dihubungkan oleh beberapa jalan melalui kota P , Q , dan R seperti pada gambar berikut:



- 1) Tentukanlah banyak alternatif jalan yang dipilih Pak Jona dari kota K menuju kota L jika ia ingin singgah di kota Q .
- 2) Tentukanlah banyak alternatif jalan yang dipilih Pak Jona dari kota K menuju kota L jika ia harus melalui kota R .
- 3) Berapakah banyak alternatif jalan yang dapat dipilih Pak Jona untuk melakukan perjalanan tersebut.

Masalah 2

Panitia Jalan Sehat dalam rangka perayaan Dirgahayu Republik Indonesia ke-75 akan membuat kupon hadiah untuk peserta. Kode hadiah kupon tersebut berbentuk bilangan yang disusun dari angka 1, 3, 3, 5, 7. Kupon-kupon tersebut akan disusun berdasarkan kodenya mulai dari yang terkecil sampai dengan yang terbesar. Berapakah banyaknya kupon dengan kode lebih besar daripada 53000?



- 1) Tuliskan apa saja yang harus kamu perhatikan dalam menentukan banyaknya kupon tersebut!
- 2) Buatlah langkah-langkah dalam menentukan banyaknya kupon tersebut dengan memperhatikan langkah sebelumnya!
- 3) Tuliskan kesimpulan yang dapat kamu peroleh dari masalah tersebut!