

Nama Pembuat Rencana Pembelajaran : SUSWITA RAHAYU, S.Pd

Surel Pembuat Rencana Pembelajaran : suswita1986@gmail.com

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 BINJAI

Kelas/Semester : XII IPA / Ganjil

Tema : Aturan Pencacahan

Sub Tema : Aturan Penjumlahan, Aturan Perkalian, Permutasi, Kombinasi

Alokasi Waktu : 2 x 45menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui model pembelajaran problem based learning (PBL) siswa dapat :

- Mengidentifikasi, menganalisis, membedakan aturan penjumlahan dan aturan perkalian
- Mengidentifikasi, menganalisis perbedaan permutasi dan kombinasi

B. MATERI PELAJARAN

- Peluang

C. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR:

- Media : Spidol, Papan Tulis, Infocus dan Internet, LKPD
- Sumber Belajar : Buku Paket Matematika Kelas XI

D. LANGKAH PEMBELAJARAN

Pendahuluan:

Guru melakukan pembukaan dengan mengucapkan salam dan berdoa, memeriksa kehadiran peserta didik, memberikan motivasi, menyampaikan tujuan pembelajaran, guru menyampaikan jenis penilaian yang akan dilakukan selama proses KBM.

Kegiatan Inti:

Orientasi peserta didik pada masalah	Guru mengajak siswa untuk memperhatikan masalah kontekstual yang disajikan, dalam LKPD, lalu mengidentifikasi masalah tersebut. Guru mempersilahkan peserta didik menanyakan pengamatan yang dilakukan dan menanggapi permasalahan yang disampaikan peserta didik lainnya (dalam kelompok lainnya) (BERPIKIR KRITIS)
Mengorganisasikan peserta didik	Guru membagi kelompok dan memberikan LKPD untuk didiskusikan (KOLABORASI)
Membimbing penyelidikan peserta didik	Setiap kelompok berdiskusi untuk memecahkan masalah kontekstual pada LKPD yang diberikan, lalu melakukan penyelidikan terhadap masalah kontekstual melalui berbagai sumber belajar yang mereka

	<p>miliki serta guru memastikan setiap peserta didik memperoleh informasi dan data, jika terdapat kesulitan guru akan merangsang pengetahuan awal yang dimiliki peserta didik dengan memberikan contoh terhadap masalah kontekstual sehingga dapat membimbing penyelidikan masalah kontekstual tersebut.</p>
<p>Mengembangkan dan menyajikan hasil</p>	<p>Data/informasi yang diperoleh setiap peserta didik digunakan dalam diskusi kelompok. Hasil diskusi kelompok berupa pemecahan masalah (PEMECAHAN MASALAH). Pemecahan masalah yang disepakati dibuat dalam bentuk pikiran sesuai dengan minat dan potensi peserta didik masing-masing (KREATIVITAS DAN INOVASI)</p>
<p>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p>	<p>Setiap kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi dan kelompok lain menanggapi serta memberikan masukan (KOMUNIKASI). Setiap peserta didik diberi kesempatan untuk membuat kesimpulan hasil diskusi yang telah dilakukan (LITERASI)</p>

Penutup:

Guru bersama siswa melakukan tanya jawab terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan, menyimpulkan hasil pelajaran, memberikan tugas, berdoa dan mengucapkan salam.

E. PENILAIAN

Penilaian Sikap	Penilaian Pengetahuan:	Penilaian Keterampilan:
<p>Menunjukkan sikap disiplin, saling kerjasama, tekun dan bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas, dan menyelesaikan LKPD serta berkomunikasi dengan baik</p>	<p>Menentukan perbedaan aturan penjumlahan, perkalian, permutasi serta kombinasi berhubungan dengan masalah kontekstual. Menyelesaikan masalah kontekstual berhubungan dengan kaidah pencacaha)</p>	<p>Membuat karya / peta pikiran atau portofolio berhubungan masalah kontekstual dalam aturan pencacahan, sesuai dengan minat dan potensi kelompok</p>

Mengetahui
Plt Kepala SMA Negeri 1 Binjai

Binjai, Januari 2022
Guru Mata Pelajaran

Syahfrizal Tarigan, S.Pd
NIP.19770511 200212 1 007

Suswita Rahayu, S.Pd
NIP. 19860705 201001 2 035

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama :

No Absen :

Materi : **Peluang**

Tema : **Aturan Pencacahan**

Kelas : **XII IPA**

Semester : **Genap**

Kompetensi Dasar:

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

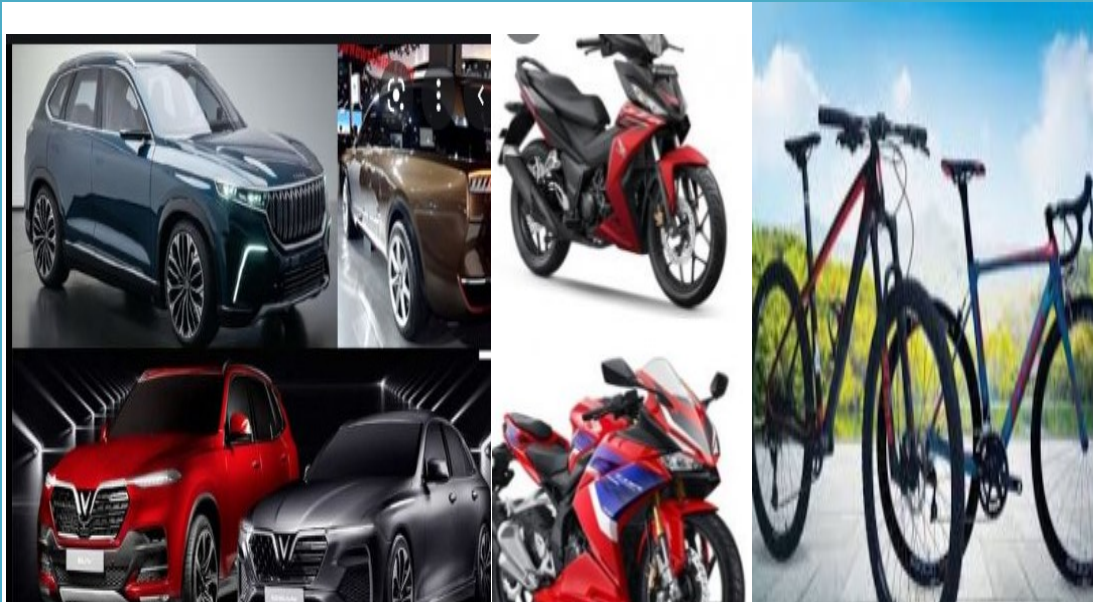
4.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kaidah pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi)

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat membedakan, mengidentifikasi, menganalisis, aturan pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi)
2. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berhubungan dengan kaidah pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi)

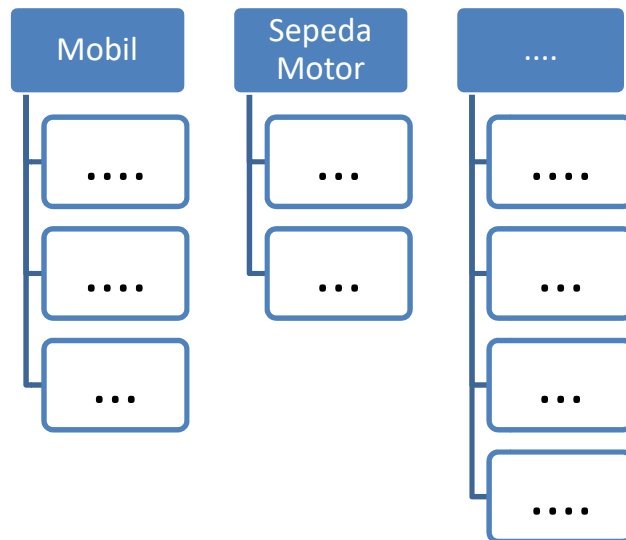
MASALAH KONTEKSTUAL 1

Sultan memiliki 3 mobil, 2 sepeda motor dan 4 sepeda. Berapa cara Sultan dapat ke sekolah dengan kendaraannya?



Langkah – langkah kegiatan

Agar dapat menyelesaikan dari masalah kontekstual diatas, maka kita akan mengidentifikasi, menganalisis masalah kontekstual tersebut



Berdasarkan diagram di atas maka,

Sultan dapat memilih mobil ada Cara

Sultan dapat memilih kendaraan sepeda motor adacara

Sultan dapat memilih kendaraan sepeda adacara

Maka, Sultan dapat memilih kendaraan ke sekolah dengan $...+...+=.....$ cara

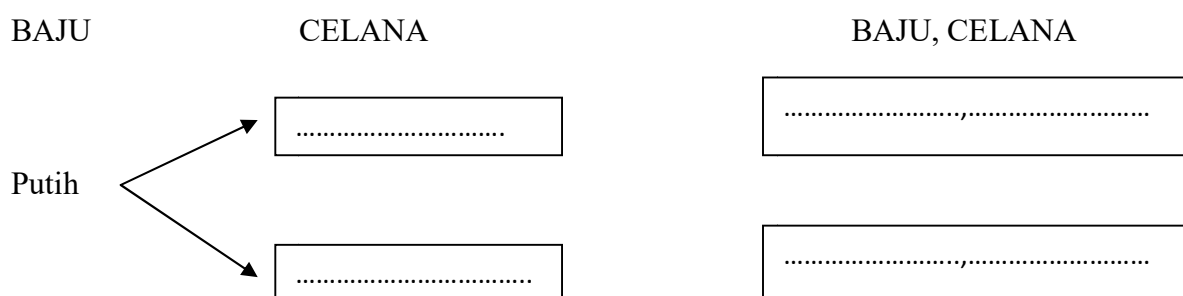
MASALAH KONTEKSTUAL 2

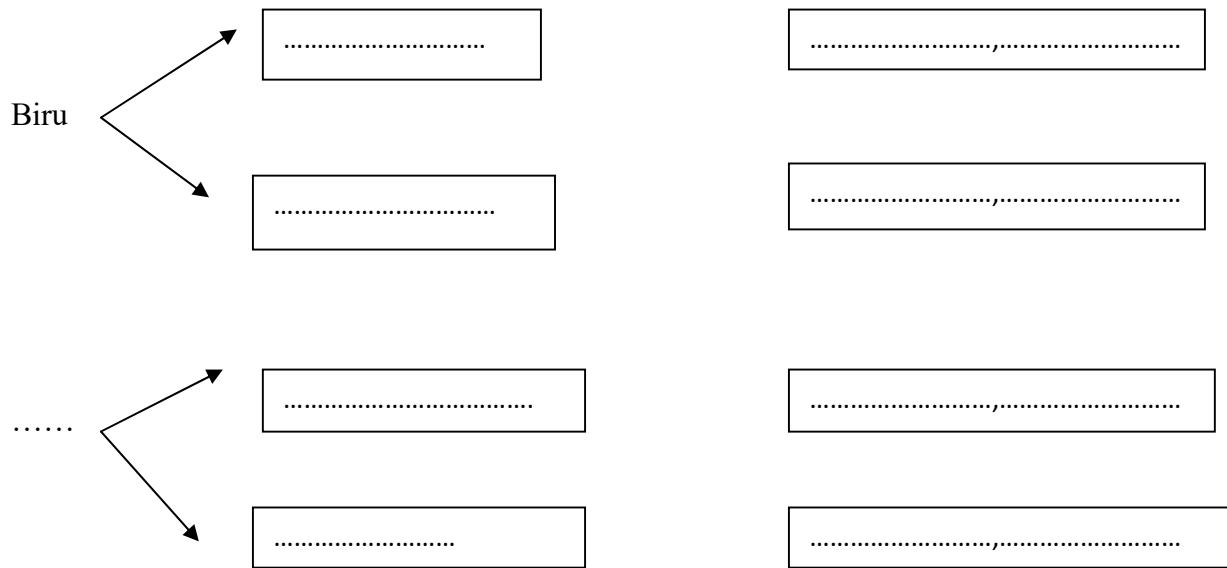
Santi hendak pergi ke suatu pesta, ia mempunyai 3 buah baju berwarna putih, biru, dan pink. Ia juga memiliki celana 2 buah berwarna hitam dan coklat. Ada berapa pasangan baju dan celana yang dapat dipakai dengan pasangan yang berbeda?

Langkah-langkah penyelesaian :

Dari masalah kontekstual diatas, kita dapat mendaftarkan semua pasangan dengan diagram

Berikut diagram kemungkinan, pasangan baju dan celana





Dari diagram diatas, maka banyaknya pasangan baju dan celana yang dapat digunakan Sinta adalah....

Selain cara diatas kita dapat menggunakan aturan perkalian secara langsung, sehingga banyaknya kemungkinan pasangan baju dan celana adalahx.....=.....cara

Masalah Kontekstual 3

Seorang ingin membuatkan plat nomor kendaraan yang terdiri dari 4 angka yang dipilih dari angka – angka 1, 2, 3, 4, 5 dan plat nomor itu tidak boleh ada angka yang sama. Berapa banyak plat nomor yang dapat dibuat?

Langkah-langkah penyelesaian :

Untuk menentukan plat tersebut kita akan menggunakan 4 kotak untuk mewakili angka tersebut

