

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Manggis  
Kelas/ Semester : XII/ 1  
Mata Pelajaran : Matematika Wajib  
Materi Pokok : Kaidah Pencacahan  
Alokasi Waktu : 10 Menit

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning* dengan pendekatan saintifik yang menuntun peserta didik untuk mengamati (membaca) permasalahan, menuliskan penyelesaian dan mempresentasikan hasilnya di depan kelas, peserta didik dapat menentukan konsep aturan penjumlahan dan perkalian. Selain itu, peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual berkaitan dengan konsep aturan penjumlahan dan perkalian, dengan rasa rasa ingin tahu, tanggung jawab, disiplin, bersikap jujur, santun, percaya diri dan pantang menyerah, serta memiliki sikap responsif (berpikir kritis) dan pro-aktif (kreatif), serta mampu berkomunikasi dan bekerjasama dengan baik.

### B. Indikator Hasil Pembelajaran

Peserta didik mampu:

- 1) Memahami konsep aturan penjumlahan dan perkalian
- 2) Menggunakan konsep aturan penjumlahan dan perkalian

### C. Media/Alat, Bahan dan Sumber Belajar

Sumber Belajar : Buku Matematika Wajib Kelas XII SMA/SMK terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2018

### D. Materi Pembelajaran

#### 1. Aturan Penjumlahan

Aturan penjumlahan digunakan untuk beberapa kejadian yang terjadi tidak bersamaan (Kejadian A atau kejadian B)

**Contoh:**

Budi memiliki 2 sepeda motor matic dan 1 sepeda motor non matic. Ada berapa cara Budi dapat memilih kendaraan sepeda motor untuk pergi ke sekolah?

**Penyelesaian:**

Budi pergi ke sekolah dapat memilih sepeda motor yang digunakan, yaitu matic 1, matic 2, atau non matic. Jadi ada  $2 + 1 = 3$  cara memilih sepeda motor.

**2. Aturan Perkalian**

Aturan perkalian digunakan untuk beberapa kejadian yang terjadi bersamaan atau berkelanjutan (Kejadian A dan kejadian B)

**Contoh:**

- 1) Budi memiliki 3 baju masing-masing berwarna merah, biru, dan putih. Budi juga memiliki 2 celana masing-masing berwarna hitam dan cokelat. Ada berapa cara Budi memilih baju dan celana untuk dipakai bersamaan?
- 2) Dari kota A ke kota B ada 4 pilihan jalan, dari kota B ke kota C ada 3 pilihan jalan. Tentukan:
  - a) Banyak pilihan rute dari kota A ke C melalui kota B
  - b) Jika seseorang ingin pergi dari kota A ke kota C melalui kota B dan kembali lagi ke kota A melalui kota B tetapi dia tidak ingin melewati jalan yang sama, ada berapa pilihan rute yang dapat dipilih?

**Penyelesaian:**

- 1) Budi dapat memilih masing-masing satu baju dan satu celana untuk digunakan, sehingga pilihan yang mungkin yaitu MH, BH, PH, MC, BC, dan PC. Jadi ada  $3 \times 2 = 6$  pilihan.
- 2) Soal ini menggunakan aturan perkalian karena kejadiannya berlanjut. Kita bisa ilustarkan dengan membuat kotak dimana satu kotak mewakili perjalanannya.

a)

A-B	B-C
4	3

Jadi ada  $4 \times 3 = 12$  pilihan rute

- b) Karena tidak boleh melalui jalan yang sama, maka pilihannya akan berkurang 1

A-B	B-C	C-B	B-A
4	3	2 (3-1)	3 (4-1)

Jadi ada  $4 \times 3 \times 2 \times 3 = 12$  pilihan rute

## E. Langkah-Langkah Pembelajaran

<b>Kegiatan Pendahuluan (2 menit)</b>	
1. Memberikan salam pembuka, mengajak doa bersama, dan melakukan presensi dan memberikan motivasi dengan menjelaskan manfaat aturan penjumlahan dan perkalian	
2. Memberikan contoh permasalahan kontekstual berkaitan dengan konsep aturan penjumlahan dan aturan perkalian	
<b>Kegiatan Inti (6 menit)</b>	
Kegiatan Literasi	Peserta didik menyimak contoh permasalahan kontekstual berkaitan dengan konsep aturan penjumlahan dan aturan perkalian
Critical Thinking	Peserta didik diberikan kesempatan untuk memahami konsep aturan penjumlahan dan perkalian melalui contoh yang diberikan
Collaboration	Peserta didik diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan mengumpulkan informasi sehingga dapat merumuskan konsep aturan penjumlahan dan perkalian
Communication	Peserta didik diberikan kesempatan untuk menyampaikan pendapatnya dan ditanggapi oleh peserta didik yang lain
Creativity	Peserta didik menyimpulkan definisi/ konsep aturan penjumlahan dan perkalian
<b>Kegiatan Penutup (2 menit)</b>	
1. Peserta didik membuat rangkuman mengenai aturan penjumlahan dan perkalian	
2. Peserta didik mengerjakan soal kuis secara daring berkaitan aturan penjumlahan dan perkalian	

## F. Penilaian Hasil Pembelajaran

### 1. Teknik Penilaian:

- a) Penilaian Sikap : Observasi/pengamatan
- b) Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis
- c) Penilaian Keterampilan: Tes Tertulis

### 2. Bentuk Penilaian :

- 1. Observasi : lembar observasi sikap
- 2. Tes tertulis : uraian dan lembar kerja

### 3. Instrumen Penilaian (terlampir)

#### 4. Remedial

- Pembelajaran remedial dilakukan bagi Peserta didik yang capaian KD nya belum tuntas

#### 5. Pengayaan

- Bagi Peserta didik yang sudah mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan sebagai berikut:
  - Siswa yang mencapai nilai  $n(\text{ketuntasan}) < n < n(\text{maksimum})$  diberikan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan
  - Siswa yang mencapai nilai  $n > n(\text{maksimum})$  diberikan materi melebihi cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan.



## INSTRUMEN TES TERTULIS

Teknik penilaian : Tes Tulis

Bentuk Instrumen : Uraian

### SOAL:

Dari kota A ke kota B ada 5 pilihan jalan, dari kota B ke kota C ada 3 pilihan jalan. Tentukan:

- a) Banyak pilihan rute dari kota A ke C melalui kota B
- b) Jika seseorang ingin pergi dari kota A ke kota C melalui kota B dan Kembali lagi ke kota A melalui kota B tetapi dia tidak ingin melewati jalan yang sama, ada berapa pilihan rute yang dapat dipilih?

### Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran

No.	Langkah Penyelesaian	Skor								
a)	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">A-B</td> <td style="text-align: center;">B-C</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;">5</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;">3</td> </tr> </table>	A-B	B-C	5	3	<b>30</b>				
A-B	B-C									
5	3									
	Jadi ada $5 \times 3 = 15$ pilihan rute	<b>20</b>								
b	<p>Karena tidak boleh melalui jalan yang sama, maka pilihannya akan berkurang 1</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">A-B</td> <td style="text-align: center;">B-C</td> <td style="text-align: center;">C-B</td> <td style="text-align: center;">B-A</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;">5</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;">3</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;">2 (3-1)</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;">4 (5-1)</td> </tr> </table>	A-B	B-C	C-B	B-A	5	3	2 (3-1)	4 (5-1)	<b>30</b>
A-B	B-C	C-B	B-A							
5	3	2 (3-1)	4 (5-1)							
	Jadi ada $5 \times 3 \times 2 \times 4 = 120$ pilihan rute	<b>20</b>								
	<b>TOTAL SKOR</b>	<b>100</b>								