

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan pendidikan : SMAN 3 BUNGO  
Mata pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : XII/Genap  
Tema : Aturan Pencacahan  
Sub Tema : Aturan Perkalian  
Pembelajaran ke : 1  
Alokasi Waktu : 10 Menit

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pendekatan saintifik dengan menggunakan model pembelajaran *discovery*, peserta didik dapat menganalisis aturan perkalian dengan penuh tanggung jawab, bekerja keras dan bekerja sama.

### B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mengucapkan salam dan meminta seorang peserta didik untuk memimpin doa.</li><li>2. Mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk bersiap dan semangat mengikuti pembelajaran.</li><li>3. Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami konsep aturan perkalian, sehingga peserta didik dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.</li><li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</li></ol>	2 menit
Kegiatan Inti	<p>Peserta didik mengamati alat peraga tentang <i>susunan buku di rak</i> (memberi stimulus/<i>stimulation</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Peserta didik mengamati susunan buku yang berbeda dengan mengajukan pertanyaan, peserta didik yang lain saling menanggapi. (mengidentifikasi masalah/<i>problem statement</i>)</li><li>2. Peserta didik memperhatikan penjelasan guru tentang bagaimana menyusun buku dengan bentuk atau urutan berbeda</li></ol>	6 menit

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Peserta didik berkelompok untuk mendiskusikan lembar kerja yang diberikan oleh guru dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber, seperti: membaca buku pegangan atau mencari di internet . (Mengumpulkan data/<i>data collecting</i>)</li> <li>4. Peserta didik mengolah dan menganalisis informasi yang telah dikumpulkan dari berbagai sumber untuk menjawab lembar kerjanya. (Mengolah data/<i>data processing</i>)</li> <li>5. Peserta didik mengkomunikasikan hasil kerja kelompoknya, dan peserta didik lain memberikan tanggapan., Guru memberikan klarifikasi atas hasil diskusi dan presentasi para peserta didik. (memverifikasi/<i>verification</i>)</li> </ol>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik bersama guru menyimpulkan materi pembelaaran</li> <li>2. Guru meminta peserta didik mempelajari materi berikutnya tentang permutasi</li> <li>3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar,dan jaga kesehatan.</li> <li>4. Menutup dengan Hamdalah dan Salam</li> </ol>	2 Menit

### C. Penilaian Pembelajaran

Penilaian Sikap : observasi/pengamatan

Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis

Penilaian Keterampilan : Portofolio

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Purwasari, Januari 2022  
Guru bidang studi

**ALMIZAN, S.Pd**  
NIP. 196308071991031008

**SUTARMIN,S.Pd**

Materi Pembelajaran

## Aturan Perkalian

Percobaan dan hasil percobaan



Gambar 1. Susunan buku pada rak

Persmasalahan menentukan banyaknya variasi menyusun buku pada rak dapat dipandang sebagai percobaan menentukan urutan susunan buku pada rak. Percobaan menyusun buku pada rak dilakukan sebagai berikut :

Ada 4 buah buku yaitu buku matematika, buku fisika, buku biologi dan buku kimia yang akan disusun pada suatu rak.

Buku	Simbol
Matematika	M
Fisika	F
Biologi	B
Kimia	K

Kemungkinan susunan yang dapat dibentuk adalah

MBFK

MBKF

MFBK

MFKB

MKFB

MKBF

Dengan meletakkan buku matematika berada paling kiri sudah terdapat 6 susunan berbeda, sementara posisi buku matematika bisa digantikan oleh buku fisika, biologi dan kimia. Maka banyak susunanya ada  $4 \times 6 = 24$  susunan

Perhatikan dengan seksama

Pada saat menyusun buku pertama ada 4 cara, kemudian meletakkan buku kedua ada 3 cara dan buku ketiga ada 2 cara dan yang buku keempat ada 1 cara.

Sehingga banyak susunan yang mungkin adalah  $4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$

Permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan aturan perkalian. Secara umum aturan perkalian dituliskan sebagai berikut:

**Diketahui kejadian pertama mempunyai m hasil yang mungkin dan kejadian kedua mempunyai n hasil yang mungkin. Jika kedua kejadian tersebut harus terjadi, banyak hasil yang mungkin adalah  $(m \times n)$**

**Lampiran** :

**INTRUMEN JURNAL PENILAIAN SIKAP**

Satuan pendidikan : SMAN 3 Bungo

Tahun pelajaran : 2021/2022

Kelas/Semester : XII/Genap

Mata Pelajaran : Matematika

No	Waktu	Nama	Kejadian/perilaku	Butir sikap	Positif/negatif	Tindak lanjut
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						

## Instrumen penilaian pengetahuan

### Kisi-kisi dan soal

Materi	Indikator	Jenis soal	Soal	No soal
Kaidah pencacahan (aturan perkalian)	Menentukan banyaknya banyaknya bilangan dengan syarat tertentu	Uraian	Dari angka 1,2,3,4 dan 5 akan disusun bilangan ratusan. Banyak bilangan genap yang terbentuk adalah ...	1
			Terdapat 4 orang kandidat yang akan menjadi ketua dan wakil. Banyak susunan ketua dan wakil yang mungkin adalah ...	2

### Soal

1. Dari angka 1,2,3,4 dan 5 akan disusun bilangan ratusan. Banyak bilangan genap yang terbentuk adalah ...
2. Terdapat 4 orang kandidat yang akan menjadi ketua dan wakil. Banyak susunan ketua dan wakil yang mungkin adalah ...

### Pedoman penskoran

1. bilangan ratusan terdiri dari tiga tempat yaitu ratusan puluhan dan satuan  
bilangan genap dapat terbentuk apabila satuan dari bilangan itu adalah angka genap  
banyak cara memilih bilangan  
ratusan ada 5 pilihan  
puluhan ada 5 pilihan  
satuan ada 2 pilihan  
maka bilangan ratusan yang terbentuk adalah  $5 \times 5 \times 2 = 50$  bilangan  
skor (50)

2. dari 4 kandidat

banyak cara memilih ketua ada 4 pilihan

banyak cara memilih wakil setelah ketua terpilih ada 3 pilihan

maka banyak susunan ketua dan wakil ketua yang mungkin adalah  $4 \times 3 = 12$

kemungkinan

skor (50)