

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

Nama Sekolah	: SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: XII / Ganjil
Kompetensi Dasar	: 3.3 Menganalisis aturan pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi dan kombinasi) melalui masalah kontekstual. : 4.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kaidah pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi dan kombinasi)
Materi Pokok	: Aturan Pencacahan
Alokasi Waktu	: 2 JP (1 x pertemuan)

**A. Tujuan Pembelajaran**

Melalui proses pembelajaran dengan menggunakan model *penemuan terbimbing*, peserta didik dapat:

1. Menggunakan aturan pengisian tempat dalam melakukan pencacahan
2. Menggunakan aturan permutasi dalam melakukan pencacahan
3. Menggunakan aturan kombinasi dalam melakukan pencacahan

**B Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru menyapa peserta didik dengan ucapan salam</li><li>2. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa bersama sebelum mengawali kegiatan pembelajaran.</li><li>3. Guru mengajak peserta didik untuk menyanyikan lagu wajib nasional “Padamu Negeri”</li><li>4. Guru melakukan apersepsi</li><li>5. Guru menyampaikan tentang tujuan pembelajaran</li></ol>
<b>Kegiatan Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru membagi siswa menjadi empat kelompok sesuai dengan minatnya. Keempat kelompok tersebut adalah kelompok minat olahraga, kelompok minat seni teater, kelompok minat ekonomi dan kewirausahaan dan</li></ol>

	<p>kelompok minat aktivitas sosial</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Peserta didik menyimak penyampaian materi yang telah disiapkan guru</li> <li>3. Peserta didik diberikan LKPD sesuai dengan kelompok minatnya.</li> <li>4. Peserta didik diminta menyimak beberapa kasus yang ada dalam LKPD masing – masing.</li> <li>5. Dengan menggunakan metode penemuan terbimbing dari guru, peserta didik diminta untuk mendiskusikan tentang Kaidah pencacahan pengisian tempat, permutasi dan kombinasi serta menjawab pertanyaan yang ada dalam LKPD <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untuk peserta didik yang mempunyai minat olahraga, diberikan masalah yang berhubungan dengan basket dan lari. Lalu, untuk peserta didik yang menyukai seni teater diberikan masalah tentang bakat akting. Sedangkan bagi peserta didik menyukai ekonomi dan kewirausahaan diberikan masalah tentang penjualan serta peserta didik yang menyukai aktivitas sosial diberikan masalah yang berkaitan dengan pemberian santunan <i>(guru melakukan pembelajaran diferensiasi dengan pendekatan berdasarkan minat)</i></li> </ul> </li> <li>6. Peserta didik dengan minat yang berbeda, masing-masing mempresentasikan analisis LKPD yang sudah dikerjakan dan ditanggapi oleh teman-temannya.</li> </ol>
<p><b>Kegiatan Penutup</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari .</li> <li>2. Guru bersama peserta didik melakukan refleksi tentang kegiatan pembelajaran dengan memberikan pertanyaan seperti berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana kesan pembelajaran hari ini?</li> <li>• Apakah manfaat pembelajaran hari ini?</li> <li>• Apa yang akan dilakukan agar bisa memahami pembelajaran lebih maksimal?</li> </ul> </li> <li>3. Guru bersama peserta didik membuat simpulan.</li> <li>4. Guru memberikan penguatan dan motivasi kepada peserta didik untuk tetap semangat dan mengikuti pembelajaran.</li> </ol>

	<p>5. Guru mengajak peserta didik berdoa untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran.</p> <p>6. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam.</p>
--	---

### C. Penilaian

#### 1. Sikap

- a. Observasi terhadap keaktifan murid dalam proses pembelajaran serta disiplin dalam mengerjakan tugas yang diberikan, menggunakan jurnal:

No	Nama Siswa	Kejadian/Perilaku	Butir Sikap		Tindak Lanjut
			Spiritual	Sosial	

#### b. Penilaian Diri

Setelah pembelajaran sebagai salah satu refleksi peserta didik melakukan penilaian diri terkait tujuan pembelajaran sebagai berikut:

No	Uraian	Ya	Tidak
1	Saya mampu memilih strategi yang tepat dalam melakukan pencacahan		
2	Saya mampu membedakan strategi aturan pencacahan (pengisian tempat kosong, permutasi, dan kombinasi)		
3	Saya mampu menggunakan aturan pencacahan dalam menyelesaikan masalah		

#### 2. Pengetahuan

Diharapkan peserta didik mampu:

- a. Menggunakan aturan pengisian tempat dalam melakukan pencacahan
- b. Menggunakan aturan permutasi dalam melakukan pencacahan
- c. Menggunakan aturan kombinasi dalam melakukan pencacahan

Bentuk Tes yang digunakan adalah tes tertulis yang ada dalam Lembar Kerja Siswa

#### 3. Keterampilan

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aturan pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi dan kombinasi) dalam kehidupan sehari – hari

Tagihan : Simpulan aturan pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi

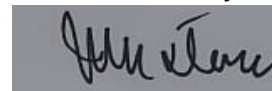
dan kombinasi)

### Rubrik Penilaian

No	Aspek	Deskripsi	Ya	Tidak
1.	Analisa aturan pengisian tempat	Apakah pada pengisian tempat (Filling Slots) dapat diselesaikan dengan menghitung semua kejadian menggunakan operasi perkalian?		
2.	Analisa aturan permutasi	Permutasi siklis dihitung dengan menganggap bahwa satu elemen dapat ditulis sebagai awal untai dan panjang untai (atau banyaknya elemen) adalah $n$ . Jika elemen awal tidak diubah – ubah posisinya, maka banyaknya elemen yang dapat berubah – ubah posisinya adalah $n-1$ . Dengan demikian apakah itu sebabnya kita cukup mempermutasikan elemen yang berubah posisinya saja $(n-1)!$ pada permutasi siklis tersebut?		
3.	Analisa aturan kombinasi	Apakah permutasi dan kombinasi dapat digunakan untuk mengukur possibility suatu kejadian?		

Percut Sei Tuan, 7 April 2021

Guru Mata Pelajaran,



**Drs. Marsito, M.Si**

**NIP 196809192000031005**

Lampiran:



## LEMBAR KERJA SISWA MODEL PENEMUAN TERBIMBING

Kelompok "Minat Olah Raga"

Nama Kelompok :	1. ....
	2. ....
	3. ....
	4. ....
	5. ....
	6. ....
	7. ....
	8. ....
	9. ....

**KASUS 1**



Pelatih basket SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan akan membentuk tim basket yang nantinya akan dilatih untuk mengikuti PORSENI tingkat Kabupaten. Pelatih melakukan seleksi yang diikuti oleh 12 siswa. Ada berapakah tim yang dapat dibentuk oleh pelatih tersebut?

Berdasarkan kasus tersebut.

- a. Bagaimana kamu menentukan banyaknya tim basket yang dapat dibentuk oleh pelatih. Berikan pendapatmu!

<b>Jawab :</b> ..... ..... ..... .
--

- b. Tentukan kaidah pencacahan apa yang digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Berikan alasanmu!

<b>Jawab :</b> ..... ..... ..... .
--





# LEMBAR KERJA SISWA

## MODEL PENEMUAN TERBIMBING

### Kelompok "Minat Seni Teater"

Nama Kelompok :

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....
8. ....
9. ....

#### KASUS 1



SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan memiliki ekstrakurikuler seni teater "Harapan" yang beranggotakan 10 orang terdiri dari 7 orang putra dan 3 orang putri. Dari 10 orang tersebut akan dibentuk satu tim yang beranggotakan 5 orang untuk mewakili sekolah dalam ajang pencarian bakat tingkat nasional. Jika disyaratkan tim tersebut paling banyak 2 orang putri, maka berapakah banyaknya tim yang dapat dibentuk?

Berdasarkan kasus tersebut.

- a. Bagaimana kamu menentukan banyaknya tim yang dapat dibentuk. Berikan pendapatmu!

**Jawab :**

.....

.....

.....

.....

- b. Tentukan kaidah pencacahan apa yang digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Berikan alasanmu!

**Jawab :**

.....

.....

.....

.....







# LEMBAR KERJA SISWA

## MODEL PENEMUAN TERBIMBING

### Kelompok “*Ekonomi dan Kewirausahaan*”

Nama Kelompok :

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....
8. ....
9. ....

#### KASUS 1



Kelompok kewirausahaan sekolah yang bekerjasama dengan sebuah kantin di pusat perbelanjaan menyediakan sebuah makanan ringan yang sehat dan bergizi di setiap harinya yaitu salah satu dari “Pidada Cookies”, “Tun – tun Nugget” atau “Keripik Jeruju”. Khusus hari Sabtu, hanya menyediakan “Pidada Cookies” saja. Makanan ringan yang sama tidak akan tersedia dalam dua hari berurutan. Tentukan banyaknya kemungkinan susunan menu makanan ringan dalam satu minggu!

Berdasarkan kasus tersebut.

- a. Bagaimana kamu menentukan banyaknya kemungkinan susunan menu makanan ringan dalam satu minggu tersebut?. Berikan pendapatmu!

**Jawab :**

.....

.....

.....

- b. Tentukan kaidah pencacahan apa yang digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Berikan alasanmu!

**Jawab :**

.....

.....

.....





# LEMBAR KERJA SISWA

## MODEL PENEMUAN TERBIMBING

### Kelompok "Aktivitas Sosial"

Nama Kelompok :

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....
8. ....
9. ....

#### KASUS 1



Melihat dan peduli dengan keadaan ekonomi lingkungan sekitar sekolah yang memprihatinkan maka SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan memiliki program aktivitas sosial berupa "KSJ" (Komunitas Sedekah Jumat) yang diselenggarakan setiap minggunya. Agar lebih efektif dan efisien maka dibentuklah kepengurusan KSJ tersebut. Kepengurusan itu terdiri dari ketua, sekretaris dan bendahara. Jika banyaknya anggota KSJ pada saat ini ada 15 orang maka berapa banyak susunan kepengurusan tersebut?

Berdasarkan kasus tersebut.

- a. Bagaimana kamu menentukan banyaknya susunan kepengurusan yang dapat dibentuk. Berikan pendapatmu!

**Jawab :**

.....

.....

.....

- b. Tentukan kaidah pencacahan apa yang digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Berikan alasanmu!

**Jawab :**

.....

.....

.....

.....



