

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMA Negeri 1 Wanadadi
Kelas Semester	: XII / 2
Tema	: Peluang
Sub Tema	: Aturan Pencacahan (Kombinasi)
Pembelajaran ke-	: 4
Alokasi waktu	: 10 menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui model pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) dengan metode *kooperatif learning* dan *diskusi kelompok*, diharapkan peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran, memiliki sikap *ingin tahu, teliti dan bertanggungjawab* serta dapat menganalisis aturan pencacahan (Permutasi dan Kombinasi) melalui masalah kontekstual, mendeskripsikan dan menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kaidah pencacahan (Permutasi dan Kombinasi).

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Pendahuluan :

1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan YME dan berdo'a untuk memulai pembelajaran.
2. Memeriksa kehadiran peserta didik untuk penilaian sikap disiplin.
3. Mrnyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.
4. Mengaitkan materi /tema pembelajaran yang akan dilakukan dengan materi/tema kegiatan sebelumnya.
5. Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitan dengan tema yang akan dipelajari berdasar literasi siswa di rumah yang ditugaskan pada pertemuan sebelumnya.
6. Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
7. Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
8. Menyampaikan tentang pembagian kelompok belajar

#### Kegiatan Inti

1. Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi Menentukan Banyak Kombinasi dengan cara :
  - Mengingatnkan Kembali materi pada buku paket ( sudah ditugaskan untuk dibaca di rumah)
  - Memberikan contoh-contoh mengenai materi Menentukan Banyak Kombinasi dalam kehidupan sehari-hari.
  - Memberikan penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar tentang materi pelajaran mengenai materi Menentukan Banyak Kombinasi.

Kombinasi  $r$  unsur dari  $n$  unsur berbeda ( $r \leq n$ ) adalah banyak susunan berbeda dari  $r$  unsur berbeda yang diambil dari  $n$  unsur berbeda tanpa memperhatikan urutan. Kombinasi  $r$  unsur dari  $n$  unsur ( $r \leq n$ ) dinotasikan dengan  ${}_n C_r$ ,  $C_r^n$ ,  $C(n, r)$  atau  $C_{n,r}$

Dan dirumuskan :

$${}_n C_r = \frac{n!}{r! \times (n-r)!}, \text{ dengan } n \text{ dan } r \text{ bilangan asli}$$

2. Peserta didik berkelompok, mengamati Lembar Kerja Siswa dan mendiskusikan permasalahan yang ada pada Lembar kerja Siswa mengenai materi Menentukan Banyak Kombinasi. Siswa yang sudah paham membantu anggota kelompok yang belum paham.
3. Guru berkeliling sambil membimbing siswa yang mempunyai kesulitan.
4. Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan rasa percaya diri dan penuh tanggungjawab.
5. Guru memberikan skor pada peningkatan individu (Individual improvement scores)
6. Guru memberikan penghargaan kelompok

### **Penutup**

1. Guru menutup pelajaran dengan memberikan kesimpulan
2. Guru memberikan pekerjaan rumah supaya peserta didik mau mengulangi pelajaran Kembali.

### **3. PENILAIAN PEMBELAJARAN**

#### **Penilaian Penugasan (Proyek)**

**(Dengan cara mandiri, selesaikan soal-soal berikut ini dan kumpulkan di lembar folio paling lambat Hari Senin, 17 Januari 2022)**

1. Hitung nilai kombinasi berikut :
  - a.  ${}_{20}C_5$
  - b.  ${}_{18}C_6$
  - c.  $\frac{{}_{12}C_3}{{}_8C_2}$
2. Untuk mengisi kegiatan setelah Penilaian Akhir Semester Gasal tahun ini, OSIS SMAN 1 Wanadadi akan menyelenggarakan kegiatan Classmeeting, diantaranya adalah pertandingan Bola Basket antar kelas. Di Kelas XII IPS 3 terdapat sepuluh siswa yang pandai bermain Bola Basket, berapa banyak susunan tim Bola Basket yang dibentuk ?
3. Dalam sebuah perayaan kegiatan Hari Ulang Sekolah akan diadakan lomba cerdas cermat pengetahuan umum yang terdiri atas 3 siswa per tim. Jika dalam sebuah kelas terdapat delapan siswa yang akan dipilih untuk mewakili lomba, berapa banyak cara untuk memilih tim cerdas cermat untuk mewakili kelas tersebut ?

Mengetahui,  
Kepala SMA N 1 Wanadadi

**AntonoAribowo, S.Pd., M.M.**  
NIP. 19680118 199512 1 003

Wanadadi, Juli 2021

Guru Mata Pelajaran,

**Sukiyati, S.Si.**  
NIP. 19741017 200312 2 006

