RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

NAMA : **SENDY GUSDWIYANSIH, S.Pd**

INSTANSI : **SMK NEGERI 1 MUNTOK**

EMAIL : **sendygusdwiyansih58@guru.smk.belajar.id**

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 1 Muntok

Kelas / Semester : XII

Tema : Aturan Pencacahan (Aturan Penjumlahan, Aturan Perkalian, Permutasi, Kombinasi)

Sub Tema : Aturan Penjumlahan dan Perkalian

Pembelajaran ke : 1

Alokasi Waktu : 10 menit

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui berdiskusi dan menggali informasi siswa dapat :

1. Menjelaskan konsep kaidah pencacahan ***dengan cermat***
2. Menentukan banyaknya cara menyelesaikan masalah dengan kaidah pencacahan dengan kerja keras

B. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan (3 menit)

a. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran
b. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
c. Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran
d. Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
e. Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
f. Pembagian kelompok belajar
g. Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Kegiatan Inti (5 menit)

Stimulasi.

a. Peserta didik diberi motivasi untuk memusatkan perhatian siswa pada tema pembelajaran
b. Mengamati gambar dan sumber belajar lainnya

Problem statement

Siswa mendiskusikan apa yang dipahami dari apa yang di amati

Data collection

Siswa mengumpulkan informasi dari berbagai sumber belajar

Data Processing

a. Siswa diminta untuk membentuk kelompok untuk mengerjakan tugas yang diberikan guru
b. Siswa saling bertukar informasi dengan kelompok lain

Verifikasi

a. Salah satu kelompok mendiskusikan kedepan kelas dan kelompok lain menanggapi

Kesimpulan

a. Guru dan siswa bersama sama membahas hasil diskusi

Penutup (2 menit)

a. Membuat rangkuman/kesimpulan dari materi yang sudah dipelajari
b. Memberikan refleksi atas kegiatan pembelajaran yang sudah berjalan hari ini

c. Guru memberikan penghargaan kepada siswa yang sudah berani tampil kedepan untuk mendiskusikan hasil diskusi kelompok
d. Merencanakan pembelajaran selanjutnya

C. Penilaian Pembelajaran

a. Tes tertulis
b. Keterampilan / sikap

Kisi-kisi Soal Pengetahuan, kunci jawaban, dan pedoman penskoran

Kompetensi dasar	Indikator	Materi	Indikator Soal	No. soal	Bentuk tes	Butir Soal
3.5 Menganalisis (C4) kaidah pencacahan, permutasi dan kombinasi pada masalah kontekstual	3.5.2 Menemukan konsep aturan penjumlahan	Aturan pencacahan	Peserta didik diberikan soal aktual tentang aturan pencacahan, siswa bisa menyelesaikan masalah pada soal tersebut dengan menemukan konsep aturan pencacahan	1	Essay	1. Budi mempunyai 8 pasang sepatu dan 7 pasang sandal. Jika dia ingin pergi ke rumah temannya ada berapa cara Budi memilih alas kaki yang hendak dipakainya?
	3.5.3 Menentukan banyaknya cara menyelesaikan masalah dengan kaidah pencacahan	Aturan Pencacahan	Diberikan angka-angka , peserta didik akan dapat Menentukan dan menganalisis banyaknya cara menyelesaikan masalah dengan kaidah pencacahan.	2	Essay	2. Seseorang ingin membuat nomor plat kendaraan bermotor yang terdiri dari 4 angka yang dipilih dari angka-angka 1,2 3, 4 dan 5. Ada berapa banyakkah no nomor plat kendaraan bermotor yang dapat dibuat?
	3.5.4 Menganalisi	Aturan Pencacahan	Disajikan masalah kontekstual siswa	3	Essay	3. Jika Budi memiliki koleksi 3 pasang sepatu dengan merk yang berbeda, dan 4 baju berlainan coraknya,

	s kaidah pencacahan pada masalah kontekstual		akan dapat menyajikan penyelesaian masalah kontekstual berkaitan dengan kaidah pencacahan			serta 3 celana yang berbeda warna. Banyak cara berpakaian Budi dengan penampilan yang berbeda?

Kunci jawaban	**Skor**
1. Pembahasan : Pada kasus ini, Budi hanya dapat memakai salah satu alas kaki. Tidak mungkin dia memakai beberapa alas kaki. Jadi ini adalah termasuk aturan penjumlahan, dimana : 8 + 7 = 15	2
2. Pembahasan : Pada kasus ini, syaratnya adalah tidak boleh ada angka yang berulang, artinya jika 1 sudah dipakai artinya tidak boleh dipakai lagi. Jadi contoh yang bisa dipakai adalah 1234, 2145, 3214, 4215. Dimisalkan: 5 4 3 2 → Banyak pilihan I II III IV Jadi, 5 x 4 x 3 x 2 = 120 plat nomor	3
3. Pembahasan : Banyaknya cara Budi berpakaian: 3 x 4 x 3 = 36 cara Jadi banyaknya cara Budi berpakaian dengan penampilan berbeda adalah 36 cara	5
Jumlah Skor	10

Penilaian keterampilan

Kompetensi dasar	Indikator	Materi	Indicator Soal	Bentuk tes	Butir soal / tugas
4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan Aturan Pencacahan	4.5.1 Menemukan konsep aturan pencacahan, permutasi, dan kombinasi 4.5.2 Berkolaborasi memecahkan masalah aktual dengan aturan pencacahan 4.5.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan aturan pencacahan	Aturan Pencacahan	Diberikan masalah actual pesera didik dapat menemukan konsep Aturan Pencacahan dan menyelesaikannya.	Tugas Kelompok	1. Temukan permasalahan aktual tentang pemilihan sesuatu disekitar kalian yang berkaitan dengan aturan kaidah pencacahan, kemudian temukan konsep perbedaan aturan penjumlahan dan perkalian.

Kriteria Penskoran :

A : Jika peserta didik mengerjakan dan menyelesaikan tugas tersebut sesuai dengan instruksi, tepat dalam menyelesaikannya dan aktif dalam kelompok

B : jika peserta didik mengerjakan dan menyelesaikan tugas tersebut sesuai inruksi tetapi tidak tepat dalam menyelesaikannya dan aktif adalam kelompok

C : jika peserta didik mengerjakan dan menyelesaikan tugas tersebut hanya sebagian dan berpartisipasi aktif dalam kelompok.

Pembelajaran remedial dan pengayaan.

Kompetensi dasar	Remedial		Instrumen	Pengayaan	
	Tes	Penugasan		Penugasan	Materi
3.5 Menganalisis (C4) kaidah pencacahan, permutasi dan kombinasi pada masalah kontekstual	Mengerjakan soal yang sama seperti tes pengetahuan khusus soal yang belum tuntas			Menggali informasi contoh-contoh permasalahan dunia nyata terkait aturan kaidah pencacahan	Aturan Pencacahan
4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kaidah pencacahan, permutasi dan kombinasi	Menyelesaikan masalah kontekstual terkait aturan pencacahan		*Sebuah penyedia layanan telepon seluler akan mengeluarkan produk baru dengan nomor kartu terdiri dari* 12 *digit. Seorang pegawai mendapat tugas menyusun nomor kartu dengan kode prefix (empat nomor awal dari identitas penyedia layanan telepon seluler) adalah* 0844 *dan empat digit terakhir merupakan angka cantik yaitu* 1221. *Pegawai tersebut hanya diperbolehkan menggunakan angka* 2,3,4,5,7,8,9 *untuk menyusun nomor kartu. Banyak nomor kartu yang dapat dibuat oleh pegawai tersebut adalah...*		

Mengetahui,
Plt.Kepala SMK Negeri 1 Muntok

SRI YANTO, S.Pd.
NIP. 198111302008041001

Muntok, Januari 2022

Guru Mata Pelajaran,

SENDY GUSDWIYANSIH, S.Pd
NIP.198408152010012041