

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SATUAN PENDIDIKAN	:	SMKN 1 BONJOL
KELAS / SEMESTER	:	XII / 1
TEMA	:	ATURAN PENCACAHAN (ATURAN PENJUMLAHAN, ATURAN PERKALIAN, PERMUTASI, DAN KOMBINASI)
SUB TEMA	:	MENGANALISIS ATURAN PENCACAHAN
ALOKASI WAKTU	:	10 MENIT

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah melaksanakan pembelajaran dengan metode problem based Learning, peserta didik diharapkan dapat:

- 3.25 Menganalisis aturan pencacahan
- 4.25 Memecahkan Masalah Yang Berkaitan Dengan aturan pencacahan

B. Kegiatan Pembelajaran

Langkah – Langkah Pembelajaran		Waktu (menit)
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Menyapa peserta didik2. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran3. Melakukan pengkondisian peserta didik	2

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. 5. Menyampaikan teknik penilaian yang akan digunakan 6. Menyampaikan metode pembelajaran yang akan digunakan 	
Kegiatan Inti	Tahap 1: Orientasi peserta didik pada situasi masalah	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengingatkan peserta didik tentang materi peluang yang telah dipelajari di tingkat menengah. 2. Guru menayangkan soal untuk menantang tingkat berfikir peserta didik (MASALAH AWAL) Berapa banyak nomor pelat kendaraan bermotor yang dapat dibuat yang terdiri dari 2 huruf 4 angka dan 2 huruf jika <ol style="list-style-type: none"> a. Angka dan huruf yang digunakan boleh berulang b. Angka dan huruf yang digunakan tidak boleh berulang 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, pokok bahasan, langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan. 	2
	Tahap 2: Organisasi peserta didik untuk belajar	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengkondisikan peserta didik dalam kelompok belajar melaksanakan Kegiatan belajar pada LKPD 2. Meminta peserta didik berdiskusi dengan teman sekelompoknya <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menentukan sumber belajar untuk dapat menyelesaikan masalah berupa: <ol style="list-style-type: none"> a) Cara menganalisis kaidah pencacahan b) cara menyelesaikan soal cerita dengan menggunakan 	2

	<p>konsep kaidah pencacahan</p> <p>c) Peserta didik diminta memahami materi yang terdapat pada bahan ajar ataupun sumber lainnya.</p> <p>Bahan ajar dibagikan kepada peserta didik</p>	
	Tahap 3: Pemecahan masalah secara individual dan kelompok	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membimbing peserta didik dalam proses jalannya diskusi 2. Peserta didik menyelesaikan soal – soal yang diberikan pada LKPD 3. Guru membimbing proses pemecahan masalah dan memberi umpan balik 4. Peserta didik menganalisis proses perhitungan yang telah di buat 5. Peserta didik menyiapkan bahan presentasi proses perhitungan yang telah dibuat 	1
	Tahap 4: Penyajian Karya	
	Guru memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk menyajikan hasil pekerjaannya dan memberikan kesempatan dan mengatur peserta didik lain untuk memberikan tanggapan	1
	Tahap5: Analisis dan Evaluasi	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan umpan balik atas hasil pemecahan masalah yang telah dilakukan peserta didik 2. Guru membantu peserta didik membuat sintesa dan generalisasi materi yang telah dipelajari 	1

	3. Peserta didik secara individual, mengerjakan tes untuk penilaian (instrumen penilaian)	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Secara Bersama -sama peserta didik diminta untuk menyimpulkan tentang kaidah pencacahan 2. Guru memberikan konfirmasi dan penguatan terhadap kesimpulan dari hasil pembelajaran. 3. Peserta didik diberi tugas rumah yaitu membaca materi untuk pertemuan selanjutnya 4. Peserta didik mengajukan beberapa pertanyaan jika ada hal yang masih belum jelas pada guru 5. Guru menyuruh salah satu peserta didik untuk memimpin doa penutup. 	1

C. Penilaian PEMBELAJARAN

1. Jenis/teknik penilaian

a. Penilaian kompetensi sikap

Teknik penilaian : Observasi

b. Penilaian Kompetensi Pengetahuan

Teknik penilaian : Tes tulis bentuk soal essay

c. Penilaian Kompetensi Keterampilan

Teknik penilaian : portofolio

2. Bentuk instrumen dan instrumen

Formal : Penilaian proses dan penilaian hasil

Informal : Berupa komentar - komentar guru yang diberikan/diucapkan selama pembelajaran

a. Penilaian kompetensi sikap

Instrumen penilaian : Lembar Pengamatan

Instrumen : Terlampir.

b. Penilaian Kompetensi Pengetahuan

Instrumen penilaian : LKPD dan Penugasan.

Instrumen : Terlampir.

c. Penilaian Kompetensi Keterampilan

Instrumen penilaian : portofolio

Instrumen : Terlampir.

3. Pedoman penskoran (terlampir)

INSTRUMEN PENILAIAN

SATUAN PENDIDIKAN	:	SMKN 1 BONJOL
MATA PELAJARAN	:	MATEMATIKA
KELAS/SEMESTER	:	XII/1
MATERI POKOK	:	ATURAN PENCACAHAN (ATURAN PENJUMLAHAN, ATURAN PERKALIAN, PERMUTASI, DAN KOMBINASI
KOMPETENSI DASAR		3.25 Menganalisis aturan pencacahan 4.25 Menyajikan Penyelesaian Masalah Yang Berkaitan Dengan Aturan Pencacahan)
ALOKASI WAKTU	:	1 X 45 MENIT
WAKTU PELAKSANAAN		PERTEMUAN HARI BERIKUTNYA

PENILAIAN PENGETAHUAN

Uji kompetensi Pengetahuan

NO	SOAL	Kunci jawaban	skor						
1	<p>1. Berapa banyak bilangan terdiri dari 3 angka yang dapat dibentuk dari angka-angka 0,1,2,3,4,5,6,7,8, dan 9, jika:</p> <p>a. Tidak ada angka yang kembar</p> <p>Ada angka yang kembar</p>	<table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr> <td>10</td> <td>9</td> <td>8</td> </tr> </table> <p>a.</p> $10 \times 9 \times 8 = 720$ <p>b.</p> <table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> </table> $10 \times 10 \times 10 = 1000$	10	9	8	10	10	10	4
10	9	8							
10	10	10							
2	<p>Ada 6 orang yang sedang antri karcis bioskop.</p> <p>Ada berapa cara antri yang berbeda?</p>	<table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr> <td>6</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> </table>	6	5	4	3	2	1	2
6	5	4	3	2	1				

		$6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 720$									
3	<p>Berapa banyak bilangan yang terdiri dari 2 angka yang dapat dibentuk dari angka-angka 0,1,2,3,4,5,6,7,8, dan 9, jika:</p> <p>a. Tidak ada angka yang kembar</p> <p>b. Ada angka yang kembar</p> <p>c. Bilangan yang dibentuk adalah bilangan ganjil</p> <p>d. Bilangan yang dibentuk adalah bilangan kelipatan 5</p>	<table border="1"> <tr> <td>10</td> <td>9</td> </tr> </table> <p>a.</p> <p>$10 \times 9 = 90$</p> <p>b.</p> <table border="1"> <tr> <td>10</td> <td>10</td> </tr> </table> <p>$10 \times 10 = 100$</p> <table border="1"> <tr> <td>5</td> <td>4</td> </tr> </table> <p>c.</p> <p>$5 \times 4 = 20$</p> <table border="1"> <tr> <td>10</td> <td>2 ↓</td> </tr> </table> <p>$10 \times 2 = 20$</p>	10	9	10	10	5	4	10	2 ↓	8
10	9										
10	10										
5	4										
10	2 ↓										

Kriteria Penskoran :

$$\text{NILAI} = \frac{\text{jumlah skor}}{100} \times 100$$

Analisis penilaian pengetahuan

NO	NAMA PESERTA DIDIK	NOMOR SOAL					SKOR
		1	2	3	4	5	
1							

2							
DST							
% KETUNTASAN							

Program remedial

NO	NAMA PESERTA DIDIK	NOMOR SOAL yang di remedial					Skor setelah di remedial
		1	2	3	4	5	
1							
2							
DST							
% KETUNTASAN							

Program pengayaan

NO	NAMA PESERTA DIDIK	SOAL PENGAYAAN

PENILAIAN SIKAP

Catatan guru tentang sikap peserta didik aktif/tidak aktif dalam proses diskusi:

NO	TANGGAL	NAMA SISWA	CATATAN PRILAKU (AKTIF/TIDAK AKTIF)	SKOR	TOTAL SKOR
1.	skor				
dst					

Skor :

5 : sangat aktif

4 : aktif

3 : kurang aktif

2 : tidak aktif

PENILAIAN KETERAMPILAN

❖ fortfolio

Indikator penilaian keterampilan :

KRITERIA PENILAIAN

Keterangan :

Point	Keterangan Aspek Yang Dinilai			
	Tampilan	Ketatabahasa	Ketepatan sasaran	Ketepatan waktu
1	Kurang menarik	Kurang sistematis	Kurang tepat	Kurang tepat
2	Cukup menarik	Cukup sistematis	Cukup tepat	Cukup tepat
3	Menarik	Sistematis	Tepat	Tepat
4	Sangat menarik	Sangat sistematis	Sangat tepat	Sangat tepat