

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No : 09

Satuan Pendidikan	: SMAS AL-ITTIHAD CIANJUR
Mata Pelajaran	: Matematika Umum
Kelas / Semester	: XII IPA / Genap
Materi Pokok	: Aturan Pencacahan
Alokasi Waktu	: 10 Menit

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan Pembelajaran diharapkan peserta didik dapat:

- Memahami konsep aturan pencacahan
- Mengidentifikasi fakta aturan pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi dan kombinasi) melalui masalah kontekstual
- Menganalisis aturan pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi dan kombinasi) melalui masalah kontekstual
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan aturan pencacahan
- Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan aturan pencacahan

B. Langkah-langkah Pembelajaran

Media: <ul style="list-style-type: none">➤ Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)➤ Lembar Penilaian➤ Slide Presentasi	Alat dan Bahan: <ul style="list-style-type: none">➤ Laptop & Projektor➤ Papan tulis dan spidol
---	--

1. Pendahuluan (2 menit)

- ❖ Guru mengucapkan salam
- ❖ Guru memimpin doa sebelum pembelajaran
- ❖ Guru mengkondisikan kelas dan mengecek kehadiran peserta didik
- ❖ Guru menyampaikan apersepsi dan tujuan pembelajaran
- ❖ Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran dan penilaian pembelajaran

2. Kegiatan Inti (7 menit)

- ❖ Guru membagi peserta didik menjadi 5 kelompok kemudian membagikan bahan ajar serta lembar kerja dan meminta peserta didik mengamatinya (**Pemberian Stimulus**).
- ❖ Guru meminta masing-masing kelompok untuk menentukan permasalahan yang terkait dengan bahan ajar dan lembar kerja peserta didik. (**Identifikasi Masalah**).
- ❖ Secara berkelompok peserta didik diminta untuk menggali informasi tentang aturan pencacahan. (**Pengumpulan Data**).
- ❖ Peserta didik mendiskusikan aturan pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi dan kombinasi). (**Pengolahan Data**).
- ❖ Peserta didik merumuskan dan menyusun kesimpulan tentang aturan pencacahan. (**Verifikasi Data Sementara**).
- ❖ Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi tentang aturan pencacahan (**Membuat Kesimpulan**).

3. Penutup (1 menit)

- ❖ Guru melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan
- ❖ Guru memberikan evaluasi secara individu melalui lembar kerja

- ❖ Guru Menyampaikan rencana pembelajaran pertemuan selanjutnya
- ❖ Guru menutup pembelajaran dengan hamdalah dan salam.

C. Penilaian Pembelajaran (*Assesment*)

- Penilaian sikap : Lembar Pengamatan (Terlampir)
- Penilaian Pengetahuan : Lembar Kerja (Terlampir)
- Penilaian Keterampilan : Kinerja dan Observasi diskusi (Terlampir).

Mengetahui,
Kepala SMAS AL-ITTIHAD

Cianjur, 07 Januari 2021
Guru Mata Pelajaran

H. HENDRI IRAWAN, M.Pd.
NUPTK: 6857 7546 5820 0002

DEDE SULAEMAN, M.Pd.
NUPTK: 6744 7606 6220 0032

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

KELOMPOK:.....

1.
2.
3.
4.
5.

Kompetensi Dasar

- 3.3. Menganalisis aturan pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi) melalui masalah kontekstual
- 4.3. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kaidah pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi)

Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.3.1 Menjelaskan aturan perkalian melalui beberapa contoh nyata serta menyajikan alur perumusan aturan pencacahan
- 3.3.2 Menerapkan aturan pencacahan dalam pemecahan masalah nyata.
- 4.3.4 Trampil Memilih dan menggunakan aturan pencacahan yang sesuai dalam pemecahan masalah nyata serta memberikan alasannya

Tujuan Pembelajaran

- Memahami konsep aturan pencacahan.
- Mengidentifikasi fakta aturan pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi dan kombinasi) melalui masalah kontekstual
- Menganalisis aturan pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi dan kombinasi) melalui masalah kontekstual
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan aturan pencacahan
- Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan aturan pencacahan

Petunjuk Kerja

- ❖ Baca materi pada buku paket, bahan ajar atau sumber lain yang berkaitan dengan aturan pencacahan
- ❖ Lakukan menurut langkah-langkah yang telah disajikan
- ❖ Baca dan fahami soal-soal yang ada pada LKPD
- ❖ Diskusikanlah dengan teman sekelompokmu
- ❖ Tuliskan hasil diskusi pada lembar jawaban yang telah disediakan
- ❖ Waktu diskusi 5 menit, gunakan waktu dengan efisien.

Kegiatan Peserta Didik

Permasalahan 1:

Andi adalah lulusan sebuah SMP Negeri dikabupaten Cianjur yang akan meneruskan jenjang pendidikan di Sekolah Menengah Atas di kabupaten Cianjur. Andi ingin memilih salah satu jurusan yang ada di Sekolah Menengah Atas Al-Ittihad yang berbasis pesantren atau di SMA Negeri 2 Cianjur. SMA Al-Ittihad membuka dua jurusan yaitu IPA dan IPS sedangkan SMAN 2 Cianjur membuka IPA, IPS dan bahasa. Berapa banyak jurusan yang yang dapat dipilih Andi?

Penyelesaian :

Langkah pertama, kumpulkan informasi yang kalian butuhkan berdasarkan permasalahan diatas.

Diketahui:

❖ SMAS Al-Ittihad membuka jurusan yaitu:.....

❖ SMAN 2 Cianjur membuka jurusan yaitu:.....

Langkah kedua, tuliskan apa yang ditanyakan pada permasalahan diatas.

Ditanya:

Langkah ketiga, diskusikan dengan teman kelompokmu cara apa yang akan kalian gunakan untuk menyelesaikan masalah diatas.

Rencana penyelesaian:

Cara apa yang akan digunakan, mendaftar satu per satu atau cara lain?

Kami akan menggunakan cara:

Langkah keempat, selesaikan permasalahan tersebut dengan cara yang telah kalian diskusikan.

Penyelesaian:

Pilihan yang mungkin diambil andi adalah:

Jadi, terdapat pilihan jurusan yang dapat di pilih Andi.

Langkah kelima, periksa kembali pekerjaan kalian.

Apakah kalian yakin hasil yang telah kalian peroleh?

Instrumen Penilaian Pengetahuan

KISI-KISI SOAL

Satuan Pendidikan : SMAS Al-Ittihad
Jumlah Soal : 3
Mata Pelajaran : Matematika Umum
Kelas/Semester : XII/Genap
Materi Pokok : Kaidah Pencacahan
Penyusun : Dede Sulaeman, M.Pd

No	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator Soal	No soal
1	3.3 Menganalisis aturan pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi) melalui masalah kontekstual	Kaidah pencacahan	Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahann aturan penjumlahan	1
			Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahann aturan penjumlahan dari permasalahan sehari-hari	2
			Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahann aturan penjumlahan permasalahan sehari-hari dengan lebih kompleks	3

INSTRUMEN TES TERTULIS

Satuan Pendidikan : SMAS Al-Ittihad
 Jumlah Soal : 3
 Mata Pelajaran : Matematika Umum
 Kelas/Semester : XII/Genap
 Materi Pokok : Kaidah Pencacahan
 Penyusun : Dede Sulaeman, M.Pd

No	Butir Soal	Kunci Jawaban	Pedoman Penskoran
1	Seorang pengrajin kayu dapat menghasilkan 2 jenis produk kerajinan kayu berbeda setiap harinya. Pak Bambang ingin membeli salah satu jenis produk dari pengrajin tersebut. Ketika hari Senin, pengrajin tersebut telah memiliki 20 jenis produk kerajinan yang siap dijual. Jika Pak Bambang datang pada hari Jum'at berikutnya, berapa banyak pilihan jenis produk kerajinan yang mungkin dapat dipilih Pak Bambang?	Hari senin = 20 jenis Jum'at = 20+2+2+2+2=28 produk	5
2	Ulfa memiliki uang Rp100.000,00 yang akan dia gunakan untuk membeli baju. Di toko baju, terdapat 2 baju seharga masing-masing Rp95.000,00; 3 baju seharga masing-masing Rp86.000,00; 1 baju seharga Rp75.000,00 dan 1 baju seharga Rp120.000,00 yang disukai Ulfa. Berapakah banyaknya pilihan baju yang mungkin dibeli oleh Ulfa?	Total pilihan=2+3+1=6 pilihan	10
3	Seorang karyawan difasilitasi oleh perusahaan untuk melakukan perjalanan bisnis menggunakan kereta api Taksaka Pagi jurusan Yogyakarta-Jakarta. Terdapat 3 gerbong yang masih menyediakan kursi kosong, yakni gerbong 3, gerbong 4, dan gerbong 6. Setiap gerbong terdapat 50 kursi penumpang. Jika terdapat 45 kursi di gerbong 3, 37 kursi di gerbong 4, dan 48 kursi di gerbong 6 yang telah dipesan penumpang lain, berapakah banyaknya pilihan kursi kosong yang mungkin dapat dipilih karyawan tersebut?	Total pilihan= 3+13+2=18 kursi	10
	Skor Maksimum		25

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{25} \times 100$$

PENILAIAN KETERAMPILAN

Satuan Pendidikan : SMAS Al-Ittihad
Jumlah Soal : 3
Mata Pelajaran : Matematika Umum
Kelas/Semester : XII/Genap
Materi Pokok : Kaidah Pencacahan
Penyusun : Dede Sulaeman, M.Pd

No	Nama Siswa	Aspek Pemecahan Masalah			Skor	Nilai
		Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui	Menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah	Menjelaskan dan menginterpretasikan hasil		

RUBRIK PENILAIAN KETERAMPILAN

- ❖ Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui
0 : Tidak ada identifikasi masalah
1 : Identifikasi unsur ada tapi salah
2 : identifikasi unsur kurang lengkap
3 : identifikasi unsur benar tapi kurang lengkap
4 ; identifikasi unsur lengkap dan benar

- ❖ Menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah
0 : Tidak ada strategi penyelesaian masalah
1 : strategi penyelesaian masalah ada tapi salah
2 : strategi penyelesaian masalah kurang lengkap
3 : strategi penyelesaian masalah benar tapi kurang lengkap
4 ; strategi penyelesaian masalah lengkap dan benar

- ❖ Menjelaskan dan menginterpretasikan hasil
0 : Tidak ada penjelasan dan interpretasi
1 : penjelasan dan interpretasi ada tapi salah
2 : penjelasan dan interpretasi kurang lengkap
3 : penjelasan dan interpretasi benar tapi kurang lengkap
4 ; penjelasan dan interpretasi lengkap dan benar

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Satuan Pendidikan : SMAS Al-Ittihad
Jumlah Soal : 3
Mata Pelajaran : Matematika Umum
Kelas/Semester : XII/Genap
Materi Pokok : Kaidah Pencacahan
Penyusun : Dede Sulaeman, M.Pd

Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut instrumen penilaian sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1								
2								

Keterangan :

BS : Bekerja Sama
JJ : Jujur
TJ : Tanggun Jawab
DS : Disiplin

Catatan :

- Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
100 = Sangat Baik
75 = Baik
50 = Cukup
25 = Kurang
- Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = $100 \times 4 = 400$
- Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai, Contoh = $275 : 4 = 68,75$
- Kode nilai / predikat :
75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
50,01 – 75,00 = Baik (B)
25,01 – 50,00 = Cukup (C)
00,00 – 25,00 = Kurang (K)
- Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai