

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DARING

Sekolah	: SMAN 1 Pelangiran
Mata Pelajaran	: Matematika Umum
Kelas/Semester	: XII / Ganjil
Materi Pokok	: Aturan Pencacahan
Alokasi Waktu	: 2 x 45 menit (1 Pertemuan)

A. Kompetensi Inti (KI)

KI-3 Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI-4 Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.3 Menganalisis aturan pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi) melalui masalah kontekstual.	3.3.4 Menganalisis permutasi siklis
4.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kaidah pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi)	4.3.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan permutasi siklis

C. Tujuan pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran dengan pendekatan *Scientific* dan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis 4C, literasi, dan PPK serta kegiatan diskusi dan tanya jawab dengan berbantuan LKPD, Google Classroom dan WAG maka diharapkan peserta didik dapat:

- Menganalisis permutasi siklis
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan permutasi siklis

D. Penguatan Pendidikan Karakter

- Religius
- Disiplin
- Kerja sama

E. Materi Pembelajaran

- Materi Pembelajaran Reguler

Permutasi siklis

- Materi Pembelajaran Pengayaan

Soal-soal HOTS dan soal KSN yang berkaitan dengan permutasi siklis

- Materi Pembelajaran remedial

Permutasi siklis

F. Model, Pendekatan, dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : STEAM

Model Pembelajaran : *Problem Based Learning*

Metode Pembelajaran : Tanya Jawab, Diskusi dan Kelompok

G. Media dan Bahan

1. Media pembelajaran :

- PPT
- Google Classroom (GCR)
- WhatsApp Group (WAG)
- Quizizz

2. Alat/Bahan :

- LKPD
- Laptop dan HP

3. Sumber Belajar :

- Buku siswa kurikulum 2013 edisi revisi, 2018. Matematika SMA kelas XII. Jakarta. Kemdikbud
- Buku guru kurikulum 2013 edisi revisi, 2018. Matematika SMA kelas XII. Jakarta. Kemdikbud
- Internet
 - <https://cikgumatematika.igi.my.id/2020/09/materi-aturan-pencacahan.html>
 - <https://www.youtube.com/watch?v=xPfmZfgxUbA>

H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Rencana Waktu
Pendahuluan (Asinkron Melalui WAG dan GCR)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik perangkat pelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran 2. Guru mengucapkan salam dan berdo'a bersama-sama, di WAG Kelas (<i>Penguatan Pendidikan Karakter</i>) 3. Peserta didik mengisi absen di GCR 4. Peserta didik mendengarkan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai melalui WAG Kelas dengan Voice yaitu: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Menganalisis permutasi siklis</i> - <i>Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan permutasi siklis</i> 5. Peserta didik diingat kembali pemahamannya mengenai konsep permutasi yang sudah dipelajari pada pertemuan sebelumnya. (<i>Apresepsi</i>) 6. Peserta didik memahami penjelasan guru mengenai pentingnya mempelajari permutasi siklis yaitu dengan memberikan manfaat dalam kehidupan sehari-hari, (<i>Motivasi</i>) 7. Peserta didik memahami penjelasan guru mengenai aturan-aturan kegiatan yang akan dilakukan dalam proses pembelajaran melalui WAG yaitu <ul style="list-style-type: none"> - <i>Melakukan diskusi dalam kelompok di WAG kelompok masing-masing (anggota kelompok berjumlah 4-5 orang)</i> - <i>Guru memilih kelompok secara acak dan kelompok yang terpilih akan mempersentasikan hasil diskusinya melalui Zoom Meeting</i> - <i>Peserta didik mengerjakan kuis untuk mengevaluasi kemampuannya.</i> 	10 menit

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Rencana Waktu
<p>Kegiatan inti</p> <p>(Asinkron menggunakan WAG dan GCR, Sinkron Menggunakan ZOOM Meeting)</p>	<p>Fase 1 : Orientasi peserta didik kepada masalah Peserta didik mengamati dan memahami konsep permutasi siklis pada permasalahan berikut.</p> <p>Masalah 1 <i>Sebanyak 6 orang mengadakan rapat. Mereka duduk menghadap sebuah meja bundar. Berapa banyak cara mereka menempati kursi yang disusun melingkar itu</i></p> <p>Masalah 2 <i>Dalam suatu keluarga yang terdiri dari seorang ayah, seorang ibu, dan 3 orangnya makan bersama dan mengelilingi sebuah meja makan. Berapa banyaknya cara yang berlainan saat mereka dapat duduk, jika</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Mereka berpindah-pindah tempat</i> <i>Ayah dan ibu selalu berdekatan?</i> <p>Fase 2: Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> Peserta didik dibagi dalam kelompok kecil yang terdiri atas 4 – 5 orang. Peserta didik diberikan tugas kelompok untuk menyelesaikan masalah yang diberikan melalui diskusi kelompok di WAG kelompok. <p>Fase 3 : Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> Peserta didik mengajukan pertanyaan berkaitan dengan masalah 1 dan masalah 2. <i>Misalnya: “apakah masalah ini bisa diselesaikan dengan permutasi siklis?” dalam WAG Kelompok</i> Peserta didik dibimbing dalam kelompoknya untuk mendiskusikan masalah 1 dan masalah 2 Peserta didik dibimbing oleh guru jika menemukan kesulitan dalam menyelesaikan masalah. <p>Fase 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <ol style="list-style-type: none"> Peserta didik dibimbing untuk mengembangkan hasil penyelidikannya dan mempresentasikan hasil temuannya Peserta didik diminta untuk mengembangkan hasil penyelidikannya menjadi konsep permutasi siklis 	<p>65 Menit</p>

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Rencana Waktu
	<p>Fase 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok melalui Zoom Meeting (<i>Communication and Collaboration</i>) 2. Peserta didik dari kelompok lain diberi kesempatan untuk menanggapi dan mengomentari hasil pekerjaan kelompok yang tampil (<i>Critical Thinking</i>) 3. Peserta didik membuat kesimpulan bersama tentang permutasi siklis 4. Peserta didik diberi penguatan mengenai konsep permutasi siklis 	
<p>Penutup (Asinkron menggunakan Quizizz dan WAG Kelas)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan evaluasi/penilaian kuis melalui aplikasi Quizizz 2. Secara klasikal dan melalui tanya jawab peserta didik dibimbing untuk merangkum isi pembelajaran melalui WAG Kelas 3. Guru bersama peserta didik melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan. “<i>Bagaimana pendapat ananda tentang pembelajaran hari ini? Apakah ananda senang belajar pada hari ini?</i>” 4. Peserta didik mendengarkan informasi yang disampaikan oleh guru mengenai materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, yaitu <i>kombinasi</i> melalui voice di WAG kelas 5. Peserta didik mengakhiri pembelajaran dengan membaca hamdalah sebagai rasa syukur atas ilmu yang telah diperoleh selama proses pembelajaran. (<i>Penguatan Pendidikan Karakter</i>) 	15 Menit

I. Penilaian

a. Kompetensi Sikap

Teknik penilaian : Pengamatan

Bentuk penilaiannya : Lembar Pengamatan

b. Kompetensi Pengetahuan

Teknik penilaian : Kuis online dan Tes tulis

Bentuk penilaiannya : LKPD, Kuis dan PH

c. Kompetensi Keterampilan

Teknik penilaian : Praktik

Bentuk penilaiannya : Lembar Pengamatan

J. Pembelajaran Remedial

Berdasarkan hasil analisis ulangan harian, peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar yaitu kurang dari 70 diberi kegiatan pembelajaran remedial dalam bentuk:

- a. Bimbingan perorangan jika peserta didik yang belum tuntas $\leq 20\%$
- b. Belajar kelompok jika peserta didik yang belum tuntas antara 20% dan 50%
- c. Pembelajaran ulang jika peserta didik yang belum tuntas $\geq 50\%$

K. Pembelajaran Pengayaan

Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diatas 70 diberi kegiatan pengayaan dalam bentuk penugasan untuk mempelajari soal-soal HOTS dan KSN.

Mengetahui
Kepala Sekolah

Pelangiran, 23 September 2020
Guru Mata Pelajaran

LILY KHAIRANI, S.Si
NIP. 19771222 200604 2 003

SYAFRUDIN, S.Pd.I
NIP.19910613 201903 1 001