

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DARING

Sekolah : SMA Negeri 1 Julok
Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Kelas / Semester : XI / 1
Materi Pokok : Matriks
Alokasi Waktu : 4 x 45 menit

A. Kompetensi Inti (KI)

KI.2

Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3

Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif 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

KI4

Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi

| Kompetensi Dasar (KD) | Indikator Pencapaian Kompetensi |
|--|---|
| 3.15 Menerapkan operasi matriks dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan matriks | 3.15.3. Melakukan operasi penjumlahan matriks. 3.15.4. Melakukan operasi penjumlahan matriks. 3.15.5. Melakukan operasi perkalian matriks dengan scalar |

C. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui Kegiatan berdiskusi, peserta didik mampu melakukan operasi penjumlahan matriks dengan tanggung jawab
2. Melalui Kegiatan berdiskusi, peserta didik mampu melakukan operasi penjumlahan matriks dengan tepat
3. Melalui Kegiatan berdiskusi, peserta didik mampu melakukan operasi perkalian matriks dengan scalar dengan teliti

D. Pendidikan Penguatan Karakter

1. Tanggung Jawab

E. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler

- a. Penjumlahan matriks
- b. Pengurangan matriks
- c. Perkalian matriks dengan scalar

2. Materi Pembelajaran Pengayaan

Menyajikan model matematika dari suatu masalah nyata yang berkaitan dengan matriks

3. Materi Pembelajaran Remedial

Operasi pada matriks

F. Model, Pendekatan, dan Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Pembelajaran Digital (*Mobile Learning*)
- Model Pembelajaran : *Discovery Learning* dan Problem Based Learning (PBL)
- Metode Pembelajaran : Tanya- jawab, diskusi, penugasan

G. Media dan Bahan

1. Media pembelajaran :
 - a) Video : Video pembelajaran dari guru dan *youtube*
 - b) Platform : *Whatsapp, Google classroom, Google form*

2. Alat/Bahan :
 - a) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
 - b) Laptop
 - c) Hp Berbasis Android
 - d) Paket data/wifi

3. Sumber Belajar :
 - a) Buku siswa Matematika Kelas XI Kurikulum 2013 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan edisi revisi 2016
 - b) Bahan bacaan <https://www.studiobelajar.com/matriks-dasar/>
 - c) Video pembelajaran <https://www.youtube.com/watch?v=HqssIxIg7T4>

H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

| Kegiatan | Uraian Kegiatan | Rencana Waktu |
|---|---|---------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuat grup <i>whatsapp</i> mata pelajaran dan <i>google classroom</i> sebagai sarana pembelajaran daring. 2. Guru dan peserta didik saling memberi dan menjawab salam dilanjutkan dengan saling bertanya-jawab tentang keadaan peserta didik, misalkan terkait kondisi kesehatan atau pertanyaan seperti apakah sudah sarapan dan lain sebagainya melalui <i>whatsapp group</i>. 3. Peserta didik bersama – sama dengan guru melakukan do’a sebelum belajar dengan mempersilahkan salah seorang peserta didik untuk memimpin do’a melalui chat di <i>whatsapp group</i>. (Religius) 4. Peserta didik membangun persepsi bersama – sama dengan guru tentang informasi pembelajaran yang akan dilaksanakan dan materi yang akan dibahas pada hari ini dengan menggunakan media whatsapp group. 5. Guru memrsilahkan peserta didik untuk masuk pada kelas di <i>google classroom</i> yang telah diinformasikan sebelumnya. 6. Peserta didik menganalisis informasi tentang tahapan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan pada pertemuan ini yaitu dengan diskusi kelompok yang dilanjutkan dengan presentasi dari tiap kelompok tentang hasil diskusinya dengan bimbingan guru melalui fitur postingan di <i>google classroom</i>. (Kerja sama) Pada tahap ini, guru juga mengumumkan pembagian kelompok yang telah dipersiapkan sebelumnya. Guru mengarahkan pada peserta didik bahwa kegiatan pembelajaran akan berjalan dengan lancar jika dilandasi oleh kerja sama dengan baik melalui fitur postingan di <i>google classroom</i>. | 15 menit |
| Kegiatan Inti Fase 1 Pemberian rangsangan (Stimulation) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuat postingan di forum <i>google classroom</i> mengenai permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan matriks untuk merangsang dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik. | 150 menit |
| Fase 2 Pernyataan / identifikasi masalah (problem statement) | <ol style="list-style-type: none"> 2. Peserta didik dipersilahkan untuk mengunduh LKPD 2 yang telah disiapkan di fitur tugas kelas <i>google classroom</i>. 3. Peserta didik dipersilahkan membaca instruksi dan permasalahan yang terdapat pada LKPD 2 yang telah diambil. 4. Peserta didik menganalisis permasalahan yang ada dalam LKPD 2 secara ,mandiri dengan bimbingan guru dengan cara menggunakan fitur forum di <i>google classroom</i>. | |

| | | |
|--|---|-----------------|
| <p>Fase 3 Pengumpulan data (data collection)</p> | <p>5. Peserta didik dipersilahkan untuk berdiskusi dalam kelompok kecil guna menelaah informasi dari berbagai sumber baik buku referensi di perpustakaan, maupun situs pembelajaran.</p> <p>6. Peserta didik melakukan diskusi dalam kelompok guna merancang penyelesaian permasalahan di LKPD 2 dengan bimbingan guru.</p> | |
| <p>Fase 4 Pengolahan data (data processing)</p> | <p>7. Peserta didik melakukan diskusi dalam kelompok guna menghasilkan penyelesaian permasalahan di LKPD 2 dengan teliti.</p> <p>8. Guru membimbing dan memantau kegiatan peserta didik dalam kelompok dan memfasilitasi permasalahan yang dialami peserta didik baik melalui <i>whatsapp group</i> maupun forum <i>google classroom</i> (dengan menyediakan tempat berdiskusi mengenai LKPD 2)</p> | |
| <p>Fase 5 Pembuktian (verification)</p> | <p>9. Peserta didik dipersilahkan menganalisis tahapan-tahapan cara penjumlahan, pengurangan dan perkalian suatu matriks di LKPD 2 dengan tepat.</p> | |
| <p>Fase 6 Menarik simpulan/generalisasi (generalization)</p> | <p>10. Masing – masing kelompok mengumpulkan garis besar rancangan hasil diskusi yang telah dilakukan.</p> <p>11. Setiap kelompok mempresentasikan hasil penyelesaian permasalahan di LKPD 2 dengan tanggung jawab melalui <i>google meet.</i></p> <p>12. Peserta didik menyimak dan menanggapi hasil presentasi kelompok.</p> <p>13. Peserta didik bersama – sama dengan guru menganalisis tahapan-tahapan cara menjumlah, mengurang dan mengalikan suatu matriks dengan tepat.</p> <p>14. Peserta didik melakukan tanya jawab dengan guru guna menguatkan pengalaman pembelajaran yang telah diperoleh pada pertemuan ini</p> | |
| <p>Penutup</p> | <p>1. Peserta didik mengerjakan evaluasi yang telah disediakan oleh guru melalui fitur tugas kuis pada <i>google classroom.</i></p> <p>2. Guru memberikan umpan balik berupa penghargaan terhadap kelompok yang memiliki kinerja paling baik.</p> <p>3. Guru memberikan tugas mandiri sebagai pelatihan keterampilan dalam menyelesaikan masalah terkait operasi penjumlahan, pengurangan matriks dan perkalian matriks dengan scalar</p> <p>4. Guru bersama dengan peserta didik melakukan refleksi pembelajaran</p> <p>5. Peserta didik diinformasikan materi untuk pertemuan berikutnya yaitu operasi perkalian matriks dan kesamaan matriks berkaitan dengan operasi matriks.</p> <p>6. Untuk memberi penguatan materi yang telah di pelajari, guru memberikan arahan untuk mencari referensi terkait materi yang telah dipelajari baik melalui buku-buku di perpustakaan maupun mencari di internet</p> | <p>15 menit</p> |

I. Penilaian

1. Aspek Sikap

a) Spiritual

- 1) Teknik penilaian : Non Tes
- 2) Bentuk instrumen : Lembar Angket
- 3) Kisi – kisi :

| No | Sikap/nilai | Butir Instrumen |
|----|---|-----------------|
| 1. | Berdoa dengan khitmad | 1 |
| 2. | Tawadlu' / tidak sombong | 2 |
| 3. | Memulai dan mengakhiri kegiatan dengan berdoa | 3 |

b) Sikap Sosial

- 1) Teknik penilaian : Non Tes
- 2) Bentuk instrumen : Observasi
- 3) Kisi – kisi :

| No | Sikap/nilai | Butir Instrumen |
|----|---------------------------------------|-----------------|
| 1. | Aktif dalam kerja sama dalam kelompok | 1 |
| 2. | Toleransi terhadap teman satu kelas | 2 |
| 3. | Suka membantu kesulitan teman | 3 |

2. Pengetahuan

- a) Teknik penilaian : Tes
- b) Bentuk instrumen : Uraian
- c) Kisi – kisi :

| No | Indikator | Butir Instrumen |
|----|---|-----------------|
| 1. | Peserta didik menyelesaikan operasi penjumlahan matriks | 1 |
| 2. | Peserta didik menyelesaikan operasi pengurangan matriks | 2 |
| 3. | Peserta didik menyelesaikan operasi perkalian matriks dengan scalar | 3 |

3. Keterampilan

- d) Teknik penilaian : Unjuk Kerja
- e) Bentuk instrumen : Lembar Penilaian Presentasi
- f) Kisi – kisi :

| No | Indikator | Butir Instrumen |
|----|--|-----------------|
| 1. | Terampil dalam memaparkan hasil kerja LKPD 2 | 1 |

J. Berdasarkan hasil analisis ulangan harian, peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar 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 analisi penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pengayaan dalam bentuk penugasan untuk mempelajari soal-soal.

Kuta Binjai, 15 Juli 2020

Mengetahui
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

M. Daud, S.Pd
NIP. 19641231 198803 1 038

Syaifuddin, S.Pd
NIP. 19850923 200904 1 001