

PERANGKAT PEMBELAJARAN

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Barisan
dan Deret
Geometri

Disusun oleh
Sri Dasmiatin, S. Pd
Mahasiswa PPG
Universitas Pasundan Bandung

**Kelas
VIII**

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMP Terpadu Darussalam
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII / 1 (satu)
Materi Pokok : Pola Bilangan
Sub Materi Pokok : Barisan dan Deret Geometri
Alokasi Waktu : 2 Jam Pelajaran @40 Menit

A. Kompetensi Inti

KI-1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI-2 Menghargai dan menghayati 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 pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI-4 Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.1 Membuat generalisasi dari pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek	3.1.1 Mengidentifikasi barisan bilangan yang merupakan barisan geometri. 3.1.2 Menemukan rumus suku ke-n dari barisan geometri 3.1.3 Menemukan rumus jumlah n suku pertama deret geometri
4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek	4.1.1 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan barisan geometri 4.1.2 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan deret geometri

C. Tujuan Pembelajaran :

Melalui *Model Problem Based Learning* (PBL) dengan pendekatan saintifik berbasis 4C dan PPK serta kegiatan diskusi, tanya jawab, presentasi dan penugasan dengan bantuan media pembelajaran *powerpoint* dan LKPD diharapkan peserta didik dapat :

1. Mengidentifikasi barisan bilangan yang merupakan barisan geometri dengan benar.
2. Menemukan rumus suku ke-n dari barisan geometri dengan benar.
3. Menemukan rumus jumlah n suku pertama deret geometri dengan benar.
4. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan barisan geometri dengan tepat.

5. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan deret geometri dengan tepat.

Fokus nilai-nilai Karakter :

1. Religius
2. Disiplin
3. Bekerja sama
4. Tanggung jawab

D. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler

a. Fakta

Fenomena bahwa segala sesuatu berjalan dengan pola tertentu

b. Konsep

- Pola barisan geometri
- Pengertian barisan dan deret geometri
- Ciri-ciri barisan dan deret geometri

c. Prinsip

- Rumus menentukan suku ke – n dari suatu barisan geometri
- Rumus menentukan jumlah n suku pertama deret geometri

d. Prosedur

- Langkah-langkah menemukan pola barisan geometri
- Langkah-langkah menemukan rumus mencari suku ke – n dari suatu barisan dan deret geometri
- Penerapan barisan dan deret aritmetika untuk menyelesaikan masalah yang berkenaan dengan barisan dan deret geometri

2. Materi Pembelajaran Remedial

Bagi peserta didik yang sudah mencapai indikator pembelajaran, dapat melanjutkan kebagian Pengayaan. Pada kegiatan remedial guru ditantang untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik yang belum mencapai kompetensi dasar. Berikut ini alternatif cara untuk memberikan remedi:

- a. Meminta peserta didik untuk mempelajari kembali bagian yang belum tuntas.
- b. Meminta peserta didik untuk membuat rangkuman materi yang belum tuntas.
- c. Meminta peserta didik untuk bertanya kepada teman yang sudah tuntas tentang materi yang belum tuntas.
- d. Memberikan lembar kerja untuk dikerjakan oleh peserta didik yang belum tuntas

3. Materi Pembelajaran Pengayaan

Pengayaan biasanya diberikan segera setelah peserta didik diketahui telah mencapai KKM berdasarkan hasil PH. Mereka yang telah mencapai KKM berdasarkan hasil PTS dan PAS umumnya tidak diberi pengayaan. Pembelajaran pengayaan biasanya hanya diberikan sekali, tidak berulang kali sebagaimana pembelajaran remedial. Pembelajaran pengayaan umumnya tidak diakhiri dengan penilaian.

E. Model, Pendekatan dan Metode Pembelajaran

- ✓ Model Pembelajaran : *Problem Based Learning* (PBL)
- ✓ Pendekatan Pembelajaran : Pendekatan Saintifik
- ✓ Metode Pembelajaran : Diskusi, tanya jawab, dan penugasan

F. Media, Alat dan Bahan Pembelajaran

- ✓ Media : Bahan Ajar, LKPD, *Powerpoint*
- ✓ Alat dan Bahan : Spidol, Papan tulis, Laptop, Proyektor

G. Sumber Belajar

- ✓ As'ari, A. R.,dkk., 2017. *Matematika Kelas VIII Semester 1*. Jakarta : Pusat Kurikulum dan Pembukuan, Balitbang, Kemendikbud .
- ✓ Adinawan, M Cholik, 2017. *Matematika Kelas VIII Semester 1*. Jakarta : Erlangga.

H. Langkah – langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<p>Orientasi :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Guru menyapa peserta didik dengan mengucapkan salam2. Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa. (Religius)3. Guru menanyakan kabar peserta didik, memeriksa kesiapan peserta didik untuk belajar dan mengecek kehadiran.4. Mengajak peserta didik untuk mengecek kebersihan. (Disiplin)5. Guru memeriksa kerapihan peserta didik.(Disiplin)6. Guru mengingatkan peserta didik untuk selalu menjaga kesehatan dengan menjalankan protokol kesehatan covid-19 yang dianjurkan pemerintah dan gugus tugas <p>Apersepsi :</p> <ol style="list-style-type: none">7. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari. (<i>Collaboration</i>) <p>Motivasi:</p> <ol style="list-style-type: none">8. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik tentang masalah nyata yang berkaitan dengan aplikasi barisan dan deret geometri dalam kehidupan sehari-hari.9. Guru mengkomunikasikan tujuan belajar yang diharapkan akan dicapai peserta didik.10. Guru menjelaskan penilaian yang akan dilakukan.	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Fase 1: Orientasi peserta didik kepada masalah</p> <ol style="list-style-type: none">1. Melalui media powerpoint, peserta didik diberikan masalah oleh guru . (Mengamati)	55 menit



2. Peserta didik mengamati masalah tersebut secara individu, sehingga timbul pertanyaan dan rasa ingin tahu peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan tersebut. **(Menanya)** (*Critical Thinking*)

Fase 2 : Mengorganisasikan Peserta Didik

1. Peserta didik duduk dalam kelompok (satu kelompok terdiri dari 4-5 orang) sesuai dengan kelompok belajar yang telah ditentukan sebelumnya,
2. Setiap kelompok diberikan LKPD dibimbing dalam berdiskusi menyelesaikan masalah pada LKPD.
3. Peserta didik saling bekerjasama dalam kelompok untuk menyelesaikan permasalahan pada LKPD. (*Bekerjasama*)
4. Setiap kelompok diberi bantuan oleh guru ketika mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah-masalah dalam LKPD, baik secara individu maupun kelompok.

Fase 3: Membimbing penyelidikan individu dan kelompok.

1. Setiap kelompok diawasi oleh guru secara bergantian selama berdiskusi dan bekerja, serta membimbing peserta didik memahami langkah demi langkah dalam menyelesaikan permasalahan, namun tidak memberi tahu penyelesaian secara utuh
2. Bila peserta didik belum mampu mengaitkan informasi yang telah diperoleh untuk penyelesaian masalah, guru memberi bantuan mengingatkan peserta didik tentang barisan dan deret geometri. **(Mengumpulkan Informasi)**

	<p>Fase 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Setiap kelompok diminta untuk menuliskan laporan hasil diskusi secara rapi, rinci, dan sistematis. (Tanggung jawab) 2. Setiap kelompok diawasi oleh guru saat bekerja menyusun laporan hasil diskusi. 3. Beberapa kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas secara disiplin. (Disiplin) (<i>Communication</i>) 4. Peserta didik dari kelompok lain diberi kesempatan untuk menanggapi hasil presentasi berupa tanya jawab untuk mengkonfirmasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya (<i>Critical Thinking</i>). 5. Setiap kelompok difasilitasi oleh guru untuk mengevaluasi jawaban kelompok penyaji serta masukan dari peserta didik yang lain dan membuat kesepakatan bila jawaban yang disampaikan sudah benar 	
Penutup	<p>Fase 5: Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dibimbing guru dalam menyimpulkan materi yang sudah dipelajari. (<i>Collaboration</i>) 2. Peserta didik diberikan penguatan oleh guru tentang materi yang sudah dipelajari 3. Peserta didik diberikan beberapa pertanyaan dan guru memberikan reward bagi peserta didik yang dapat menjawab pertanyaan tersebut. 4. Peserta didik mengerjakan tugas individu yang diberikan guru sebagai evaluasi pembelajaran untuk mengetahui pemahaman peserta didik dan ketercapaian tujuan pembelajaran melalui soal berikut. 5. Peserta didik difasilitasi guru dalam melakukan refleksi (bagaimana pembelajaran hari ini? Materi apa yang sudah kita pelajari hari ini?) dan umpan balik terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. 6. Guru mengakhiri pelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam. 	15 menit

I. Penilaian Hasil Belajar

1. Penilaian Sikap (Terlampir)
 - a. Teknik Penilaian : Observasi
 - b. Bentuk Instrumen : Lembar Observasi
2. Pengetahuan Pengetahuan (Terlampir)

- a. Teknik Penilaian : Tertulis
- b. Bentuk Instrumen : Uraian
3. Penilaian Keterampilan (Terlampir)
 - a. Teknik Penilaian : Observasi
 - b. Bentuk Instrumen : Lembar Observasi

Tasikmalaya, Juni 2021

Mengetahui,

Kepala Sekolah

Ashary Ramdhani, S.T.,M.Pd

Guru Mata Pelajaran

Sri Dasmiatin, S. Pd