

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

A. IDENTITAS

Sekolah : SMP NEGERI 2 SUKADANA
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/ Ganjil
Materi Pokok : Pola Bilangan (Menentukan persamaan dari suatu barisan bilangan)
Pertemuan : 2 (dua)
Alokasi Waktu : 1 Pertemuan (2 x 40 menit)

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan berdiskusi dalam kegiatan pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw (modified)* siswa mampu menentukan persamaan dari suatu barisan bilangan dengan tepat

C. Media Belajar

- Presentasi Power Point pada link <https://drive.google.com/file/d/1dj1Hpg9w-ofDX4ATfMH-MWvOXK778-EW/view?usp=sharing>
- LKPD interaktif dengan aplikasi *Liveworksheets* pada link <https://www.liveworksheets.com/yn2097466ly>
- Zoom Cloud Meeting / Google Meeting Room

D. Sumber belajar

- As'ari, Abdur Rahman,dkk. 2017. *Matematika Kelas 8- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Edisi Revisi*. Jakarta. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Hal 5 – 23.
- Video pembelajaran <https://www.youtube.com/watch?v=CDYZiCGAVNY>
- Rumah Belajar <https://sumberbelajar.belajar.kemdikbud.go.id/sumberbelajar/tampil/Pola-Bilangan-2015/konten7.html>
- Alam sekitar berupa fenomena jumlah kelopak pada bunga

E. Langkah-langkah Pembelajaran

1. Kegiatan Pendahuluan (±10 menit)

No	Kegiatan
1.	Berdoa, guru memberikan salam dan mengecek kehadiran siswa
2.	Secara lisan guru menyampaikan lingkup materi dan indikator pembelajaran yang harus dicapai pada pertemuan ini.
3.	Guru menjelaskan secara singkat tentang kegiatan pembelajaran serta lingkup penilaian yang akan dilaksanakan pada hari ini
4.	Melalui kegiatan tanya jawab guru melakukan apersepsi untuk mengingatkan siswa tentang konsep pola dalam suatu barisan.
5.	Guru mengaitkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dengan masalah kehidupan sehari-hari seperti Pola Bilangan Fibonacci yang dikaitkan dengan pola jumlah kelopak pada bunga, dan fenomena jumlah bangku penonton di sebuah gelanggang olah raga, lalu memotivasi siswa agar melaksanakan kegiatan belajar dengan baik. Siswa diminta menyebutkan beberapa contoh lain yang terkait dengan konsep pola bilangan
6.	Siswa dikelompokkan menjadi 3 kelompok ahli yang dibuat berdasarkan kesiapan belajar siswa. Kelompok dibagi menjadi kelompok "Ready", "Get Set" dan "Go". Kelompok "Ready" terdiri dari siswa yang belum menguasai operasi bilangan bulat, operasi bilangan pecahan. Kelompok "Get Set" terdiri dari siswa yang telah menguasai operasi bilangan bulat, operasi bilangan pecahan, namun masih kesulitan mengubah soal cerita ke dalam bentuk model matematika. Kelompok " Go" terdiri dari siswa yang telah menguasai operasi bilangan bulat, operasi bilangan pecahan, dan mampu mengubah soal cerita ke dalam bentuk model matematika
7.	Siswa menuju <i>room</i> sesuai kelompoknya

2. Kegiatan Inti (±60 menit)

No	Kegiatan
1.	Guru membagikan LKPD pada setiap kelompok menggunakan aplikasi <i>Liveworksheets</i> LKPD terdiri dari 3 tipe. Tipe “ <i>Ready</i> ” menuntun siswa untuk menentukan suku selanjutnya dari suatu barisan bilangan yang disajikan secara eksplisit. Tipe “ <i>Get Set</i> ” menuntun siswa untuk menentukan suku selanjutnya dan menentukan persamaan dari suatu barisan bilangan yang disajikan secara eksplisit. Tipe “ <i>Go</i> ” menuntun siswa untuk menentukan suku selanjutnya dan menentukan persamaan dari suatu barisan bilangan yang disajikan dalam bentuk soal cerita. Siswa boleh mengerjakan LKPD secara berulang agar mendapat hasil dan pemahaman yang maksimal
2.	Siswa mengerjakan LKPD bersama anggota kelompoknya (Selama kegiatan diskusi berlangsung, guru memantau kerja dari tiap-tiap kelompok dan mengarahkan serta membimbing siswa yang memerlukan bimbingan)
3.	Siswa kembali ke <i>room</i> utama .
4.	Guru membuat beberapa kelompok baru yang terdiri dari 3 – 4 siswa dengan kesiapan belajar yang heterogen.
5.	Pada <i>room</i> baru, siswa secara berkelompok membahas LKPD yang utuh (menggabungkan ketiga tipe LKPD sebelumnya). Siswa dipersilahkan menyampaikan hasil diskusinya di kelompok ahli sebelumnya. Guru memantau jalannya diskusi.
6.	Beberapa perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusinya. Guru bertindak sebagai fasilitator (Guru memandu jalannya diskusi dan membantu merumuskan jawaban yang benar)
7.	Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk memberikan tanggapan.
8.	Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil diskusi sehingga didapatkan jawaban akhir yang merupakan kesimpulan dari setiap kelompok.
9.	Siswa melengkapi, merevisi, mengontruksi hasil diskusi pada LKPD
8.	Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, maupun isyarat terhadap keberhasilan kelompok
9.	Guru memberikan pertanyaan akhir pada siswa untuk lebih menekankan apakah tujuan pembelajaran benar-benar tercapai dan dipahami oleh seluruh siswa.

3. Kegiatan Penutup (±10 menit)

No	Kegiatan
1.	Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan materi yang telah dipelajari hari ini
2.	Guru membagikan Lembar Soal kepada masing masing siswa untuk dikerjakan di rumah. Siswa secara individu mengerjakan soal, dan kemudian dikumpul pada pertemuan berikutnya melalui aplikasi <i>Whatsapp</i>
3.	Guru mengkondisikan siswa untuk mempelajari materi pertemuan selanjutnya yaitu menentukan Persamaan dari Suatu Konfigurasi Objek
4.	Guru menutup proses pembelajaran dengan salam

F. Penilaian

No	Aspek Penilaian	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Menunjukkan rasa percaya diri	Pengamatan	Kegiatan Inti No.2, 5, 6 dan 7
2.	Memahami pola pada suatu barisan bilangan	Tes Tertulis	Kegiatan Penutup No.2
3.	Mampu menentukan suku selanjutnya dari suatu barisan bilangan dengan cara mengeneralisasikan pola bilangan sebelumnya	Tes Tertulis	Kegiatan Penutup No.2
4.	Mampu mengeneralisasikan pola barisan bilangan menjadi suatu persamaan	Tes Tertulis	Kegiatan Penutup No.2

Keterangan: Instrumen Terlampir

Mengetahui,
Kepala SMP NEGERI 2 SUKADANA,

Sukadana, Juli 2021
Guru Mata Pelajaran,

LENI MARLINAWATI, S.H. M.Pd.
NIP . 19790730 200701 2 014

YUANITA DWI PARASTA, M.Pd.
NIP. 1987023 201001 2 003

PENILAIAN PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN

KELAS / SEMESTER : VIII / GANJIL

- INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI :
1. Pengetahuan
 - a. Memahami pola pada suatu barisan bilangan
 2. Keterampilan
 - a. Mampu menentukan suku selanjutnya dari suatu barisan bilangan dengan cara menggeneralisasikan pola bilangan sebelumnya
 - b. Mampu menggeneralisasikan pola barisan bilangan menjadi suatu persamaan

TEKNIK / BENTUK : TES TERTULIS / URAIAN

BUTIR SOAL:

1. Tentukan 3 bilangan selanjutnya dari pola barisan bilangan
2, 6, 18, ..., ..., ...
2. Tentukan 3 bilangan selanjutnya dari pola bilangan
5, 10, 8, 13, 11, 16, 14, ..., ..., ...
3. Tentukan dua suku yang hilang pada barisan bilangan berikut.
2, 5, ..., 12, ..., 31, 50
4. Tentukan rumus suku ke – n dari barisan bilangan 4, 7, 12, 19, 28 , ..., ..., ...
5. Setiap siswa diwajibkan untuk menggambar segitiga sebanyak nomor urut absennya yang digabungkan memanjang seperti berikut ini:



Jika Budi memiliki nomor absen 25, berapa banyak garis yang harus ditarik untuk membentuk gambar tersebut ?

	<p>Suku 6 (U_6) = suku 5 + 11</p> <ul style="list-style-type: none"> $U_n = U_{n-1} + (2n - 1)$, dengan $U_1 = 4$ Siswa dapat menentukan rumus suku ke n yang lain 	2	
5.	 <p>Barisan bilangan : 3, 5, 7, 9, ...</p> <p>$U_1 = 3 \rightarrow (1 \times 2) + 1$ $U_2 = 5 \rightarrow (2 \times 2) + 1$ $U_3 = 7 \rightarrow (3 \times 2) + 1$ $U_4 = 9 \rightarrow (4 \times 2) + 1$</p> <p>$U_n = 2n + 1$</p> <p>$U_{25} = 2(25) + 1 = 50 + 1 = 51$</p>	1 1 2 1	5

$$\text{Nilai Tes Tertulis} = \frac{\text{Jumlah Skor didapat}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} = \frac{\text{Jumlah Skor didapat}}{25} \times 100$$

