

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMP Budi Mulia Pakisaji  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : VIII / (Satu)  
Materi : Pola Bilangan  
Alokasi Waktu : 8 PERTEMUAN (20JP)

### A. Kompetensi Inti :

- 1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- 2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- 3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- 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

Kompetensi Dasar	Indikator
3.1 Membuat generalisasi dari pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek	3.1.1 Menjelaskan pengertian Pola Bilangan 3.1.2 Menentukan Pola Bilangan Garis Lurus 3.1.3 Menentukan Barisan konfigurasi objek Garis Lurus 3.1.4 Menentukan Pola Bilangan Persegi Panjang 3.1.5 Menentukan Barisan konfigurasi objek Persegi Panjang 3.1.6 Menentukan Pola Bilangan Persegi 3.1.7 Menentukan Barisan konfigurasi objek Persegi 3.1.8 Menentukan Pola Bilangan Segitiga 3.1.9 Menentukan Barisan konfigurasi objek Segitiga 3.1.10 Menentukan Pola Bilangan Ganjil dan Genap 3.1.11 Menentukan Barisan konfigurasi objek Ganjil dan Genap 3.1.12 Menentukan Pola Bilangan Segitiga Pascal 3.1.13 Menentukan Barisan konfigurasi objek Segitiga Pascal 3.1.14 Menentukan pola Barisan Aritmetika 3.1.15 Menentukan Pola Barisan Geometri
4.1 Membuat generalisasi dari pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek	4.1.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Konsep Pola Bilangan 4.1.2 Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan Objek Garis Lurus 4.1.3 Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan Objek Persegi Panjang 4.1.4 Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan Objek Persegi 4.1.5 Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan Objek Segitiga 4.1.6 Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan

Kompetensi Dasar	Indikator
	Pola Bilangan dan Barisan Objek Ganjil dan Genap 4.1.7 Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan Objek Segitiga Pascal 4.1.8 Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Baris Bilangan Aritmetika 4.1.9 Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Baris Bilangan Geometri

**C. Tujuan Pembelajaran**

**Pertemuan Pertama :**

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, siswa dapat:

- Menjelaskan pengertian Pola Bilangan dengan benar
- Menentukan Pola Bilangan Garis Lurus dengan benar
- Menentukan Barisan konfigurasi objek Garis Lurus dengan benar
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Konsep Pola Bilangan dengan benar
- Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan Objek Garis Lurus dengan benar

**Pertemuan Kedua :**

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, siswa dapat:

- Menentukan Pola Bilangan Persegi Panjang dengan benar
- Menentukan Barisan konfigurasi objek Persegi Panjang dengan benar
- Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan Objek Persegi Panjang dengan benar

**Pertemuan Ketiga :**

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, siswa dapat :

- Menentukan Pola Bilangan Persegi dengan benar
- Menentukan Barisan konfigurasi objek Persegi dengan benar
- Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan Objek Persegi dengan benar

**Pertemuan Keempat :**

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, siswa dapat :

- Menentukan Pola Bilangan Segitiga dengan benar
- Menentukan Barisan konfigurasi objek Segitiga dengan benar
- Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan Objek Segitiga dengan benar

**Pertemuan Kelima :**

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, siswa dapat :

- Menentukan Pola Bilangan Ganjil dan Genap dengan benar
- Menentukan Barisan konfigurasi objek Ganjil dan Genap dengan benar
- Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan Objek Ganjil dan Genap dengan benar

**Pertemuan Keenam :**

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, siswa dapat :

- Menentukan Pola Bilangan Segitiga Pascaldengan benar
- Menentukan Barisan konfigurasi objek Segitiga Pascaldengan benar
- Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan Objek Segitiga Pascaldengan benar

**Pertemuan Ketujuh :**

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, siswa dapat :

- Menentukan Baris Bilangan Aritmetikadengan benar
- Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Baris Bilangan Aritmetikadengan benar

**Pertemuan Kedelapan :**

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, siswa dapat :

- Menentukan Baris Bilangan Geometridengan benar

- Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Baris Bilangan Geometri dengan benar

### **FOKUS PENGUATAN KARAKTER MANDIRI DAN INTEGRITAS**

#### **D. Materi Pembelajaran**

##### ➤ **Materi Reguler**

Pola Bilangan

- Konsep Pola Bilangan
- Konfigurasi Objek yang Berkaitan dengan Pola Bilangan
- Suku-suku Pola Bilangan
- Konfigurasi Suku-suku Pola Bilangan dengan Konfigurasi Objek
- Generalisasi Pola Bilangan atau Konfigurasi Objek

##### ➤ **Materi Pengayaan**

Materi pengayaan sama dengan materi reguler yang berdasarkan analisis hasil penilaian diperlukan perbaikan untuk siswa

##### ➤ **Materi Remedial**

Materi remedial sama dengan materi reguler yang berdasarkan analisis hasil penilaian diperlukan perbaikan untuk siswa

#### **E. Metode Pembelajaran**

- Saintifik
- Problem Basic Learning (PBL)

#### **F. Media dan Alat/Bahan**

##### 1. Media

- Chart/gambar-gambar
- LCD proyektor
- File berisi slide-slide gambar
- Jaringan Internet

##### 2. Bahan :

- Kertas warna

##### 3. Alat berupa :

- Gunting
- Lem

#### **G. Sumber Pembelajaran**

- Kemdikbud. 2016. Buku Guru Matematika SMP/ MTs Kelas VIII Semester Jakarta: Kemdikbud RI.
- Kemdikbud. 2016. Matematika SMP/ MTs Kelas VIII Semester 1. Jakarta: Kemdikbud RI.
- Situs – Situs di internet
- Hand out materi pembelajaran:

#### **H. Langkah - Langkah Pembelajaran**

### **PERTEMUAN 1**

#### **Kegiatan Pendahuluan (12 menit)**

- Guru Mengucapkan salam kepada peserta didik di awal pembelajaran
- Peserta Didik Berperan aktif dalam menjaga kebersihan kelas melalui kegiatan 2 menit kelasku sehat di awal pembelajaran
- Guru Memeriksa kebersihan dan kerapihan berpakaian Peserta Didik
- Berdo'a di awal pembelajaran
- Ice Breaking
- Guru mengabsen Peserta Didik
- Guru menanyakan kelengkapan alat dan sumber belajar
- Guru menyampaikan kepada peserta didik Kompetensi dasar dan Tujuan Pembelajaran yang akan dicapai serta manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari
- Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan
- Guru menyampaikan penilaian yang akan dilakukan

#### **Kegiatan Inti (90 Menit)**

##### **Tahap 1 : Orientasi terhadap masalah**

- Siswa menggunakan panca inderanya untuk mengamati tayangan melalui contoh, gambar, atau video tentang Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Garis Lurus
- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menuliskan hal hal yang ingin diketahui dari contoh, gambar, atau video tentang Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Garis Lurus yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.  
contoh :“objek apa saja dalam kehidupan sehari hari yang termasuk Barisan konfigurasi objek Garis Lurus?”? (HOTs)
- Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Garis Lurus

#### **Tahap 2 : Organisasi belajar**

- Guru melalui contoh, memfasilitasi peserta didik untuk memahami masalah nyata yang telah disajikan, yaitu mengidentifikasi apa yang mereka ketahui, apa yang perlu mereka ketahui, dan apa yang perlu dilakukan untuk menyelesaikan masalah berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Garis Lurus.
- Guru dan siswa saling tanya jawab tentang masalah yang berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Garis Lurus
- Siswa menjelaskan tentang Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Garis Lurus dari hasil Tanya jawab tadi dengan kata-kata sendiri

#### **Tahap 3 : Penyelidikan individual maupun kelompok**

- Guru membagi siswa menjadi 8 kelompok
- Guru mengintruksikan kegiatan yang akan dilaksanakan dalam kelompok diskusi dan membagikan LKS pada setiap kelompok diskusi
- Siswa mengamati LKS yang diberikan oleh guru kemudian mendiskusikannya bersama teman kelompok
- Siswa mengumpulkan informasi (Literasi) melalui buku paket siswa atau pencarian di internet yang berkaitan dengan materi Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Garis Lurus
- Dengan bimbingan guru, siswa menyelesaikan LKS untuk mengetahui Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Garis Lurus
- Guru memberikan motivasi kepada siswa dalam melaksanakan diskusi
- Guru memantau kinerja peserta didik dan mengisi lembar penilaian sikap dan Keterampilan

#### **Tahap 4 : Pengembangan dan penyajian hasil penyelesaian masalah**

- Guru membimbing peserta didik untuk menentukan penyelesaian masalah yang paling tepat dari berbagai alternatif pemecahan masalah yang peserta didik temukan berkaitan dengan materi Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Garis Lurus
- Peserta didik menyusun laporan hasil penyelesaian masalah, misalnya dalam bentuk gagasan, model ataupun catatan hasil lembar kerja

#### **Tahap 5 : Analisis dan evaluasi proses penyelesaian masalah**

- Setiap kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil kesimpulan yang diperoleh
- Setiap kelompok diminta untuk saling memberikan tanggapan dan saling melengkapi
- Guru mengumpulkan semua hasil diskusi tiap kelompok.
- Dengan tanya jawab, guru mengarahkan semua siswa pada kesimpulan mengenai Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Garis Lurus berdasarkan hasil presentasi kelompok

#### **Kegiatan Penutup ( 18 menit )**

- Guru dan siswa melakukan refleksi dengan mengevaluasi seluruh aktivitas pembelajaran serta menyimpulkan manfaat hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan.
- Guru melakukan rekapitulasi nilai pengetahuan dan keterampilan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan
- Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya

## **PERTEMUAN 2**

### **Kegiatan Pendahuluan (8 menit)**

- Guru Mengucapkan salam kepada peserta didik di awal pembelajaran
- Peserta Didik Berperan aktif dalam menjaga kebersihan kelas melalui kegiatan 2 menit kelasku sehat di awal pembelajaran
- Guru Memeriksa kebersihan dan kerapihan berpakaian Peserta Didik

- Berdo'a di awal pembelajaran
- Ice Breaking
- Guru mengabsen Peserta Didik
- Guru menanyakan kelengkapan alat dan sumber belajar
- Guru menyampaikan kepada peserta didik Kompetensi dasar dan Tujuan Pembelajaran yang akan dicapai serta manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari
- Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan
- Guru menyampaikan penilaian yang akan dilakukan

#### **Kegiatan Inti (60 Menit)**

##### **Tahap 1 : Orientasi terhadap masalah**

- Siswa menggunakan panca inderanya untuk mengamati tayangan melalui contoh, gambar, atau video tentang tentang Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Persegi Panjang
- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menuliskan hal hal yang ingin diketahui dari contoh, gambar, atau video tentang Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Persegi Panjangsesuai dengan tujuan pembelajaran.  
contoh : "objek apa saja dalam kehidupan sehari hari yang termasuk Barisan konfigurasi objek Persegi Panjang?"? (HOTS)
- Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Persegi Panjang

##### **Tahap 2 : Organisasi belajar**

- Guru melalui contoh, memfasilitasi peserta didik untuk memahami masalah nyata yang telah disajikan, yaitu mengidentifikasi apa yang mereka ketahui, apa yang perlu mereka ketahui, dan apa yang perlu dilakukan untuk menyelesaikan masalah berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Persegi Panjang
- Guru dan siswa saling tanya jawab tentang masalah yang berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Persegi Panjang
- Siswa menjelaskan tentang Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Persegi Panjang dari hasil Tanya jawab tadi dengan kata-kata sendiri

##### **Tahap 3 : Penyelidikan individual maupun kelompok**

- Guru membagi siswa menjadi 8 kelompok
- Guru mengintruksikan kegiatan yang akan dilaksanakan dalam kelompok diskusi dan membagikan LKS pada setiap kelompok diskusi
- Siswa mengamati LKS yang diberikan oleh guru kemudian mendiskusikannya bersama teman kelompok
- Siswa mengumpulkan informasi (Literasi) melalui buku paket siswa atau pencarian di internet yang berkaitan dengan materi Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Persegi Panjang
- Dengan bimbingan guru, siswa menyelesaikan LKS untuk mengetahui Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Persegi Panjang
- Guru memberikan motivasi kepada siswa dalam melaksanakan diskusi
- Guru memantau kinerja peserta didik dan mengisi lembar penilaian sikap dan Keterampilan

##### **Tahap 4 : Pengembangan dan penyajian hasil penyelesaian masalah**

- Guru membimbing peserta didik untuk menentukan penyelesaian masalah yang paling tepat dari berbagai alternatif pemecahan masalah yang peserta didik temukan berkaitan dengan materi Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Persegi Panjang
- Peserta didik menyusun laporan hasil penyelesaian masalah, misalnya dalam bentuk gagasan, model ataupun catatan hasil lembar kerja

##### **Tahap 5 : Analisis dan evaluasi proses penyelesaian masalah**

- Setiap kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil kesimpulan yang diperoleh
- Setiap kelompok diminta untuk saling memberikan tanggapan dan saling melengkapi
- Guru mengumpulkan semua hasil diskusi tiap kelompok.
- Dengan tanya jawab, guru mengarahkan semua siswa pada kesimpulan mengenai Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Persegi Panjang berdasarkan hasil presentasi kelompok

#### **Kegiatan Penutup ( 12 menit )**

- Guru dan siswa melakukan refleksi dengan mengevaluasi seluruhaktivitas pembelajaran serta menyimpulkan manfaat hasil pembelajaranyang telah dilaksanakan.

- Guru melakukan rekapitulasi nilai pengetahuan dan keterampilan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan
- Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya

### PERTEMUAN 3

#### Kegiatan Pendahuluan (12 menit)

- Guru Mengucapkan salam kepada peserta didik di awal pembelajaran
- Peserta Didik Berperan aktif dalam menjaga kebersihan kelas melalui kegiatan 2 menit kelasku sehat di awal pembelajaran
- Guru Memeriksa kebersihan dan kerapihan berpakaian Peserta Didik
- Berdo'a di awal pembelajaran
- Ice Breaking
- Guru mengabsen Peserta Didik
- Guru menanyakan kelengkapan alat dan sumber belajar
- Guru menyampaikan kepada peserta didik Kompetensi dasar dan Tujuan Pembelajaran yang akan dicapai serta manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari
- Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan
- Guru menyampaikan penilaian yang akan dilakukan

#### Kegiatan Inti (90 Menit)

##### Tahap 1 : Orientasi terhadap masalah

- Siswa menggunakan panca inderanya untuk mengamati tayangan melalui contoh, gambar, atau video tentang tentang Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Persegi
- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menuliskan hal hal yang ingin diketahui dari contoh, gambar, atau video tentang Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Persegi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.  
contoh : "objek apa saja dalam kehidupan sehari hari yang termasuk Barisan konfigurasi objek Pesegi?"? (HOTs)
- Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Persegi

##### Tahap 2 : Organisasi belajar

- Guru melalui contoh, memfasilitasi peserta didik untuk memahami masalah nyata yang telah disajikan, yaitu mengidentifikasi apa yang mereka ketahui, apa yang perlu mereka ketahui, dan apa yang perlu dilakukan untuk menyelesaikan masalah berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Persegi
- Guru dan siswa saling tanya jawab tentang masalah yang berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Persegi
- Siswa menjelaskan tentang Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Persegi dari hasil Tanya jawab tadi dengan kata-kata sendiri

##### Tahap 3 : Penyelidikan individual maupun kelompok

- Guru membagi siswa menjadi 8 kelompok
- Guru mengintruksian kegiatan yang akan dilaksanakan dalam kelompok diskusi dan membagikan LKS pada setiap kelompok diskusi
- Siswa mengamati LKS yang diberikan oleh guru kemudian mendiskusikannya bersama teman kelompok
- Siswa mengumpulkan informasi (Literasi) melalui buku paket siswa atau pencarian di internet yang berkaitan dengan materi Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Persegi
- Dengan bimbingan guru, siswa menyelesaikan LKS untuk mengetahui Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Persegi
- Guru memberikan motivasi kepada siswa dalam melaksanakan diskusi
- Guru memantau kinerja peserta didik dan mengisi lembar penilaian sikap dan Keterampilan

##### Tahap 4 : Pengembangan dan penyajian hasil penyelesaian masalah

- Guru membimbing peserta didik untuk menentukan penyelesaian masalah yang paling tepat dari berbagai alternatif pemecahan masalah yang peserta didik temukan berkaitan dengan materi Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Persegi

- Peserta didik menyusun laporan hasil penyelesaian masalah, misalnya dalam bentuk gagasan, model ataupun catatan hasil lembar kerja

#### **Tahap 5 : Analisis dan evaluasi proses penyelesaian masalah**

- Setiap kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil kesimpulan yang diperoleh
- Setiap kelompok diminta untuk saling memberikan tanggapan dan saling melengkapi
- Guru mengumpulkan semua hasil diskusi tiap kelompok.
- Dengan tanya jawab, guru mengarahkan semua siswa pada kesimpulan mengenai Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Persegi berdasarkan hasil presentasi kelompok

#### **Kegiatan Penutup ( 18 menit )**

- Guru dan siswa melakukan refleksi dengan mengevaluasi seluruh aktivitas pembelajaran serta menyimpulkan manfaat hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan.
- Guru melakukan rekapitulasi nilai pengetahuan dan keterampilan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan
- Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya

## **PERTEMUAN 4**

### **Kegiatan Pendahuluan (8 menit)**

- Guru Mengucapkan salam kepada peserta didik di awal pembelajaran
- Peserta Didik Berperan aktif dalam menjaga kebersihan kelas melalui kegiatan 2 menit kelasku sehat di awal pembelajaran
- Guru Memeriksa kebersihan dan kerapian berpakaian Peserta Didik
- Berdo'a di awal pembelajaran
- Ice Breaking
- Guru mengabsen Peserta Didik
- Guru menanyakan kelengkapan alat dan sumber belajar
- Guru menyampaikan kepada peserta didik Kompetensi dasar dan Tujuan Pembelajaran yang akan dicapai serta manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari
- Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan
- Guru menyampaikan penilaian yang akan dilakukan

### **Kegiatan Inti (60 Menit)**

#### **Tahap 1 : Orientasi terhadap masalah**

- Siswa menggunakan panca inderanya untuk mengamati tayangan melalui contoh, gambar, atau video tentang tentang Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Segitiga
- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menuliskan hal hal yang ingin diketahui dari contoh, gambar, atau video tentang Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Segitiga yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.  
contoh : "objek apa saja dalam kehidupan sehari hari yang termasuk Barisan konfigurasi objek Segitiga?"? (HOTs)
- Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Segitiga

#### **Tahap 2 : Organisasi belajar**

- Guru melalui contoh, memfasilitasi peserta didik untuk memahami masalah nyata yang telah disajikan, yaitu mengidentifikasi apa yang mereka ketahui, apa yang perlu mereka ketahui, dan apa yang perlu dilakukan untuk menyelesaikan masalah berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Segitiga
- Guru dan siswa saling tanya jawab tentang masalah yang berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Segitiga
- Siswa menjelaskan tentang Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Segitiga dari hasil Tanya jawab tadi dengan kata-kata sendiri

#### **Tahap 3 : Penyelidikan individual maupun kelompok**

- Guru membagi siswa menjadi 8 kelompok
- Guru mengintruksikan kegiatan yang akan dilaksanakan dalam kelompok diskusi dan membagikan LKS pada setiap kelompok diskusi
- Siswa mengamati LKS yang diberikan oleh guru kemudian mendiskusikannya bersama teman kelompok

- Siswa mengumpulkan informasi (**Literasi**) melalui buku paket siswa atau pencarian di internet yang berkaitan dengan materi Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Segitiga
- Dengan bimbingan guru, siswa menyelesaikan LKS untuk mengetahui Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Segitiga
- Guru memberikan motivasi kepada siswa dalam melaksanakan diskusi
- Guru memantau kinerja peserta didik dan mengisi lembar penilaian sikap dan Keterampilan

#### **Tahap 4 : Pengembangan dan penyajian hasil penyelesaian masalah**

- Guru membimbing peserta didik untuk menentukan penyelesaian masalah yang paling tepat dari berbagai alternatif pemecahan masalah yang peserta didik temukan berkaitan dengan materi Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Segitiga
- Peserta didik menyusun laporan hasil penyelesaian masalah, misalnya dalam bentuk gagasan, model ataupun catatan hasil lembar kerja

#### **Tahap 5 : Analisis dan evaluasi proses penyelesaian masalah**

- Setiap kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil kesimpulan yang diperoleh
- Setiap kelompok diminta untuk saling memberikan tanggapan dan saling melengkapi
- Guru mengumpulkan semua hasil diskusi tiap kelompok.
- Dengan tanya jawab, guru mengarahkan semua siswa pada kesimpulan mengenai Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Segitiga berdasarkan hasil presentasi kelompok

#### **Kegiatan Penutup ( 12 menit )**

- Guru dan siswa melakukan refleksi dengan mengevaluasi seluruh aktivitas pembelajaran serta menyimpulkan manfaat hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan.
- Guru melakukan rekapitulasi nilai pengetahuan dan keterampilan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan
- Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya

## **PERTEMUAN 5**

### **Kegiatan Pendahuluan (12 menit)**

- Guru Mengucapkan salam kepada peserta didik di awal pembelajaran
- Peserta Didik Berperan aktif dalam menjaga kebersihan kelas melalui kegiatan 2 menit kelasku sehat di awal pembelajaran
- Guru Memeriksa kebersihan dan kerapihan berpakaian Peserta Didik
- Berdo'a di awal pembelajaran
- Ice Breaking
- Guru mengabsen Peserta Didik
- Guru menanyakan kelengkapan alat dan sumber belajar
- Guru menyampaikan kepada peserta didik Kompetensi dasar dan Tujuan Pembelajaran yang akan dicapai serta manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari
- Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan
- Guru menyampaikan penilaian yang akan dilakukan

### **Kegiatan Inti (90 Menit)**

#### **Tahap 1 : Orientasi terhadap masalah**

- Siswa menggunakan panca inderanya untuk mengamati tayangan melalui contoh, gambar, atau video tentang tentang Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Ganjil dan Genap
- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menuliskan hal hal yang ingin diketahui dari contoh, gambar, atau video tentang Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Ganjil dan Genap sesuai dengan tujuan pembelajaran.  
contoh : "objek apa saja dalam kehidupan sehari hari yang termasuk Barisan konfigurasi objek Ganjil dan Genap?" (**HOTs**)
- Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Ganjil dan Genap

#### **Tahap 2 : Organisasi belajar**

- Guru melalui contoh, memfasilitasi peserta didik untuk memahami masalah nyata yang telah disajikan, yaitu mengidentifikasi apa yang mereka ketahui, apa yang perlu mereka ketahui, dan apa yang perlu dilakukan untuk menyelesaikan masalah berkaitan dengan Pola Bilangan dan

Barisan konfigurasi objek Ganjil dan Genap

- Guru dan siswa saling tanya jawab tentang masalah yang berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Ganjil dan Genap
- Siswa menjelaskan tentang Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Ganjil dan Genap dari hasil Tanya jawab tadi dengan kata-kata sendiri

### **Tahap 3 : Penyelidikan individual maupun kelompok**

- Guru membagi siswa menjadi 8 kelompok
- Guru mengintruksikan kegiatan yang akan dilaksanakan dalam kelompok diskusi dan membagikan LKS pada setiap kelompok diskusi
- Siswa mengamati LKS yang diberikan oleh guru kemudian mendiskusikannya bersama teman kelompok
- Siswa mengumpulkan informasi (**Literasi**) melalui buku paket siswa atau pencarian di internet yang berkaitan dengan materi Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Ganjil dan Genap Dengan bimbingan guru, siswa menyelesaikan LKS untuk mengetahui Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Ganjil dan Genap
- Guru memberikan motivasi kepada siswa dalam melaksanakan diskusi
- Guru memantau kinerja peserta didik dan mengisi lembar penilaian sikap dan Keterampilan

### **Tahap 4 : Pengembangan dan penyajian hasil penyelesaian masalah**

- Guru membimbing peserta didik untuk menentukan penyelesaian masalah yang paling tepat dari berbagai alternatif pemecahan masalah yang peserta didik temukan berkaitan dengan materi Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi Ganjil dan Genap
- Peserta didik menyusun laporan hasil penyelesaian masalah, misalnya dalam bentuk gagasan, model ataupun catatan hasil lembar kerja

### **Tahap 5 : Analisis dan evaluasi proses penyelesaian masalah**

- Setiap kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil kesimpulan yang diperoleh
- Setiap kelompok diminta untuk saling memberikan tanggapan dan saling melengkapi
- Guru mengumpulkan semua hasil diskusi tiap kelompok.
- Dengan tanya jawab, guru mengarahkan semua siswa pada kesimpulan mengenai Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Ganjil dan Genap berdasarkan hasil presentasi kelompok

### **Kegiatan Penutup ( 18 menit )**

- Guru dan siswa melakukan refleksi dengan mengevaluasi seluruh aktivitas pembelajaran serta menyimpulkan manfaat hasil pembelajarannya yang telah dilaksanakan.
- Guru melakukan rekapitulasi nilai pengetahuan dan keterampilan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan
- Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya

## **PERTEMUAN 6**

### **Kegiatan Pendahuluan (8 menit)**

- Guru Mengucapkan salam kepada peserta didik di awal pembelajaran
- Peserta Didik Berperan aktif dalam menjaga kebersihan kelas melalui kegiatan 2 menit kelasku sehat di awal pembelajaran
- Guru Memeriksa kebersihan dan kerapihan berpakaian Peserta Didik
- Berdo'a di awal pembelajaran
- Ice Breaking
- Guru mengabsen Peserta Didik
- Guru menanyakan kelengkapan alat dan sumber belajar
- Guru menyampaikan kepada peserta didik Kompetensi dasar dan Tujuan Pembelajaran yang akan dicapai serta manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari
- Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan
- Guru menyampaikan penilaian yang akan dilakukan

### **Kegiatan Inti (60 Menit)**

#### **Tahap 1 : Orientasi terhadap masalah**

- Siswa menggunakan panca inderanya untuk mengamati tayangan melalui contoh, gambar, atau video tentang tentang Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Segitiga Pascal
- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menuliskan hal hal yang ingin diketahui

dari contoh, gambar, atau video tentang Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Segitiga Pascal sesuai dengan tujuan pembelajaran.

contoh : “objek apa saja dalam kehidupan sehari-hari yang termasuk Barisan konfigurasi objek Segitiga Pascal?” (HOTS)

- Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Segitiga Pascal

#### **Tahap 2 : Organisasi belajar**

- Guru melalui contoh, memfasilitasi peserta didik untuk memahami masalah nyata yang telah disajikan, yaitu mengidentifikasi apa yang mereka ketahui, apa yang perlu mereka ketahui, dan apa yang perlu dilakukan untuk menyelesaikan masalah berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Segitiga Pascal
- Guru dan siswa saling tanya jawab tentang masalah yang berkaitan dengan Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Segitiga Pascal
- Siswa menjelaskan tentang Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Segitiga Pascal dari hasil Tanya jawab tadi dengan kata-kata sendiri

#### **Tahap 3 : Penyelidikan individual maupun kelompok**

- Guru membagi siswa menjadi 8 kelompok
- Guru mengintruksikan kegiatan yang akan dilaksanakan dalam kelompok diskusi dan membagikan LKS pada setiap kelompok diskusi
- Siswa mengamati LKS yang diberikan oleh guru kemudian mendiskusikannya bersama teman kelompok
- Siswa mengumpulkan informasi (**Literasi**) melalui buku paket siswa atau pencarian di internet yang berkaitan dengan materi Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Segitiga Pascal
- Dengan bimbingan guru, siswa menyelesaikan LKS untuk mengetahui Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Segitiga Pascal
- Guru memberikan motivasi kepada siswa dalam melaksanakan diskusi
- Guru memantau kinerja peserta didik dan mengisi lembar penilaian sikap dan Keterampilan

#### **Tahap 4 : Pengembangan dan penyajian hasil penyelesaian masalah**

- Guru membimbing peserta didik untuk menentukan penyelesaian masalah yang paling tepat dari berbagai alternatif pemecahan masalah yang peserta didik temukan berkaitan dengan materi Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Segitiga Pascal
- Peserta didik menyusun laporan hasil penyelesaian masalah, misalnya dalam bentuk gagasan, model ataupun catatan hasil lembar kerja

#### **Tahap 5 : Analisis dan evaluasi proses penyelesaian masalah**

- Setiap kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil kesimpulan yang diperoleh
- Setiap kelompok diminta untuk saling memberikan tanggapan dan saling melengkapi
- Guru mengumpulkan semua hasil diskusi tiap kelompok.
- Dengan tanya jawab, guru mengarahkan semua siswa pada kesimpulan mengenai Pola Bilangan dan Barisan konfigurasi objek Segitiga Pascal berdasarkan hasil presentasi kelompok

#### **Kegiatan Penutup ( 12 menit )**

- Guru dan siswa melakukan refleksi dengan mengevaluasi seluruh aktivitas pembelajaran serta menyimpulkan manfaat hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan.
- Guru melakukan rekapitulasi nilai pengetahuan dan keterampilan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan
- Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya

## **PERTEMUAN 7**

#### **Kegiatan Pendahuluan (12 menit)**

- Guru Mengucapkan salam kepada peserta didik di awal pembelajaran
- Peserta Didik Berperan aktif dalam menjaga kebersihan kelas melalui kegiatan 2 menit kelasku sehat di awal pembelajaran
- Guru Memeriksa kebersihan dan kerapian berpakaian Peserta Didik
- Berdo'a di awal pembelajaran
- Ice Breaking
- Guru mengabsen Peserta Didik

- Guru menanyakan kelengkapan alat dan sumber belajar
- Guru menyampaikan kepada peserta didik Kompetensi dasar dan Tujuan Pembelajaran yang akan dicapai serta manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari
- Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan
- Guru menyampaikan penilaian yang akan dilakukan

#### **Kegiatan Inti (90 Menit)**

##### **Tahap 1 : Orientasi terhadap masalah**

- Siswa menggunakan panca inderanya untuk mengamati tayangan melalui contoh, gambar, atau video tentang tentang Barisan Bilangan Aritmetika
- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menuliskan hal hal yang ingin diketahui dari contoh, gambar, atau video tentang Barisan Bilangan Aritmetika yang sesuai dengan tujuan sesuai dengan tujuan pembelajaran.  
contoh : “objek apa saja dalam kehidupan sehari hari yang termasuk Barisan Bilangan Aritmetika?”? (HOTS)
- Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami Barisan Bilangan Aritmetika

##### **Tahap 2 : Organisasi belajar**

- Guru melalui contoh, memfasilitasi peserta didik untuk memahami masalah nyata yang telah disajikan, yaitu mengidentifikasi apa yang mereka ketahui, apa yang perlu mereka ketahui, dan apa yang perlu dilakukan untuk menyelesaikan masalah berkaitan dengan Barisan Bilangan Aritmetika.
- Guru dan siswa saling tanya jawab tentang masalah yang berkaitan dengan Barisan Bilangan Aritmetika
- Siswa menjelaskan tentang Barisan Bilangan Aritmetika dari hasil Tanya jawab tadi dengan kata-kata sendiri

##### **Tahap 3 : Penyelidikan individual maupun kelompok**

- Guru membagi siswa menjadi 8 kelompok
- Guru mengintruksikan kegiatan yang akan dilaksanakan dalam kelompok diskusi dan membagikan LKS pada setiap kelompok diskusi
- Siswa mengamati LKS yang diberikan oleh guru kemudian mendiskusikannya bersama teman kelompok
- Siswa mengumpulkan informasi (Literasi) melalui buku paket siswa atau pencarian di internet yang berkaitan dengan materi Barisan Bilangan Aritmetika
- Dengan bimbingan guru, siswa menyelesaikan LKS untuk mengetahui Barisan Bilangan Aritmetika
- Guru memberikan motivasi kepada siswa dalam melaksanakan diskusi
- Guru memantau kinerja peserta didik dan mengisi lembar penilaian sikap dan Keterampilan

##### **Tahap 4 : Pengembangan dan penyajian hasil penyelesaian masalah**

- Guru membimbing peserta didik untuk menentukan penyelesaian masalah yang paling tepat dari berbagai alternatif pemecahan masalah yang peserta didik temukan berkaitan dengan materi Barisan Bilangan Aritmetika
- Peserta didik menyusun laporan hasil penyelesaian masalah, misalnya dalam bentuk gagasan, model ataupun catatan hasil lembar kerja

##### **Tahap 5 : Analisis dan evaluasi proses penyelesaian masalah**

- Setiap kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil kesimpulan yang diperoleh
- Setiap kelompok diminta untuk saling memberikan tanggapan dan saling melengkapi
- Guru mengumpulkan semua hasil diskusi tiap kelompok.
- Dengan tanya jawab, guru mengarahkan semua siswa pada kesimpulan mengenai Barisan Bilangan Aritmetika berdasarkan hasil presentasi kelompok

#### **Kegiatan Penutup ( 18 menit )**

- Guru dan siswa melakukan refleksi dengan mengevaluasi seluruh aktivitas pembelajaran serta menyimpulkan manfaat hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan.
- Guru melakukan rekapitulasi nilai pengetahuan dan keterampilan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan
- Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya

## PERTEMUAN 8

### Kegiatan Pendahuluan (8 menit)

- Guru Mengucapkan salam kepada peserta didik di awal pembelajaran
- Peserta Didik Berperan aktif dalam menjaga kebersihan kelas melalui kegiatan 2 menit kelasku sehat di awal pembelajaran
- Guru Memeriksa kebersihan dan kerapihan berpakaian Peserta Didik
- Berdo'a di awal pembelajaran
- Ice Breaking
- Guru mengabsen Peserta Didik
- Guru menanyakan kelengkapan alat dan sumber belajar
- Guru menyampaikan kepada peserta didik Kompetensi dasar dan Tujuan Pembelajaran yang akan dicapai serta manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari
- Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan
- Guru menyampaikan penilaian yang akan dilakukan

### Kegiatan Inti (60 Menit)

#### Tahap 1 : Orientasi terhadap masalah

- Siswa menggunakan panca inderanya untuk mengamati tayangan melalui contoh, gambar, atau video tentang tentang Barisan Bilangan Geometri  
Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menuliskan hal hal yang ingin diketahui dari contoh, gambar, atau video tentang Barisan Bilangan Geometri yang sesuai dengan tujuan contoh : "objek apa saja dalam kehidupan sehari hari yang termasuk Barisan Bilangan Geometri ?? (HOTS)
- Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami Barisan Bilangan Geometri

#### Tahap 2 : Organisasi belajar

- Guru melalui contoh, memfasilitasi peserta didik untuk memahami masalah nyata yang telah disajikan, yaitu mengidentifikasi apa yang mereka ketahui, apa yang perlu mereka ketahui, dan apa yang perlu dilakukan untuk menyelesaikan masalah berkaitan dengan Barisan Bilangan Geometri
- Guru dan siswa saling tanya jawab tentang masalah yang berkaitan dengan Barisan Bilangan Geometri
- Siswa menjelaskan tentang Barisan Bilangan Geometri dari hasil Tanya jawab tadi dengan kata-kata sendiri

#### Tahap 3 : Penyelidikan individual maupun kelompok

- Guru membagi siswa menjadi 8 kelompok
- Guru mengintruksikan kegiatan yang akan dilaksanakan dalam kelompok diskusi dan membagikan LKS pada setiap kelompok diskusi
- Siswa mengamati LKS yang diberikan oleh guru kemudian mendiskusikannya bersama teman kelompok
- Siswa mengumpulkan informasi (**Literasi**) melalui buku paket siswa atau pencarian di internet yang berkaitan dengan materi Barisan Bilangan Geometri
- Dengan bimbingan guru, siswa menyelesaikan LKS untuk mengetahui Barisan Bilangan Geometri
- Guru memberikan motivasi kepada siswa dalam melaksanakan diskusi
- Guru memantau kinerja peserta didik dan mengisi lembar penilaian sikap dan Keterampilan

#### Tahap 4 : Pengembangan dan penyajian hasil penyelesaian masalah

- Guru membimbing peserta didik untuk menentukan penyelesaian masalah yang paling tepat dari berbagai alternatif pemecahan masalah yang peserta didik temukan berkaitan dengan materi Barisan Bilangan Geometri
- Peserta didik menyusun laporan hasil penyelesaian masalah, misalnya dalam bentuk gagasan, model ataupun catatan hasil lembar kerja

#### Tahap 5 : Analisis dan evaluasi proses penyelesaian masalah

- Setiap kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil kesimpulan yang diperoleh
- Setiap kelompok diminta untuk saling memberikan tanggapan dan saling melengkapi
- Guru mengumpulkan semua hasil diskusi tiap kelompok.



**Instrumen Penilaian Keterampilan****PENILAIAN KINERJA DENGAN DAFTAR CEK (CHECK LIST)**

Mata Pelajaran / Kelas : Matematika / VIII

Kompetensi Dasar : 4.1

Praktek : Membuat Contoh Pola Bilangan

No.	Nama Siswa	Model Pola Bilangan						Jumlah	Nilai
		Garis Lurus	Persegi Panjang	Persegi	Segitiga	Ganjil dan Genap	Segitiga Pascal		
1									
2									
3									
4									
5									
dst									

**Rubrik Penilaian Kinerja**

Skor 1 = Jika benar dalam membuat model

Skor 0 = Jika salah dalam membuat model

Nilai =  $\frac{\text{Jumlah} \times 100}{6}$ 

6

Rentang Nilai = 0 – 100

**Pembelajaran Remedial dan Pengayaan****Remedial :**

Bila jumlah siswa 20 % di bawah KKM bisa dilakukan dengan mengerjakan portofolio berkaitan dengan Pola Bilangan

Bila Jumlah Siswa 20-50% di bawah KKM penugasan secara berkelompok dengan mengerjakan portofolio berkaitan dengan Pola Bilangan

Bila Jumlah Siswa 50% lebih di bawah KKM dilakukan dengan remedial teaching tanpa ada penilaian (dianggap nilai siswa = KKM)

**Pengayaan**

Belajar kelompok, yaitu sekelompok siswa diberi tugas pengayaan berkaitan dengan Pola Bilangan

..... Juli 2021

Mengetahui,

Kepala SMP Budi Mulia Pakisaji

Guru Mata Pelajaran

Manan Supriadi, M.Pd.

NIP.

Alfan, S.Pd.

NIP.