Satuan Pendidikan : SMP GURUYES.COM	Alokasi waktu : 2 x 40 menit	KD : 3.1 dan 4.1
Mata Pelajaran : Matematika	Kelas/Smester : VIII/1	Pertemuan 1
Materi : Pola Bilangan	Pendekatan : Scientifik	

A. TUJUAN

- 1. Dapat memberikan contoh pola keteraturan lainnya di alam sekitar.
- Dapat menentukan 5 bilangan berikutnya, apabila diberikan 4 bilangan pada pola bilangan bulat tertentu.
- 3. Dapat menentukan 5 bilangan berikutnya, apabila diberikan 4 bilangan pada pola bilangan segitiga.
- 4. Inklusi: Dapat menentukan 5 bilangan berikutnya pada pola bilangan genap dan ganjil

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pendahuluan

- Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional (PPK)
- Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking)
- Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan
- Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran

Kegiatan Inti

1. Mengamati

a. Peserta didik mengamati gambar berpola yang ada dalam kegiatan LK 1 (Lampiran 1).

2. Menanya

- a. Peserta didik merumuskan pertanyaan terkait dengan pola/keteraturan yang ada dalam gambar. Misalnya "Bagaimana polanya?"
- b. Peserta didik merumuskan pertanyaan terkait dengan pola/bilangan berikutnya. Misalnya "Bagaimana bentuk selanjutnya?" atau "Berapa bilangan selanjutnya?"

3. Mencoba/Mengumpulkan data atau informasi

- a. Peserta didik secara berpasangan mencermati pola-pola yang ada dalam kegiatan LK 1 (Lampiran 1).
- b. Peserta didik secara berpasangan mencoba merumuskan cara untuk menyelesaikan permasalahan terkait pola yang ada pada LK 1.

4. Mengasosiasi/Menganalisa data atau informasi

- a. Peserta didik menyimpulkan pola yang ada dalam kegiatan LK 1 (Lampiran 1).
- b. Peserta didik menuliskan lanjutan pola atau lanjutan bilangan pada LK 1.
- c. Untuk mengetahui pemahaman materi yang dipelajari, peserta didik mengerjakan latihan soal pada buku teks halaman 12 Ayo Kita Berlatih 1.1

5. Mengkomunikasikan

- a. Salah satu peserta didik mempresentasikan hasil diskusi/pekerjaannya.
- b. Peserta didik yang lain memberikan tanggapan atas presentasi yang disajikan, meliputi: bertanya, mengkonfirmasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.
- c. Guru memberi umpan balik atau konfirmasi.

6. Mengkomunikasikan

- a. Salah satu peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.
- b. Peserta didik lain memberikan tanggapan atas presentasi temannya meliputi: bertanyajawab, mengkonfirmasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.
- c. Guru memberi umpan balik atau konfirmasi.

7. Mencipta

Peserta didik menggambarkan bangun yang merepresentasikan pola bilangan bulat dan pola bilangan segitiga.

Penutup

- Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar hari ini dan menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat
- Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa

C. PENILAIAN

Nip. 196604211994121001

EMRANISKANDAR S Pd M M		SITTI NUR HIDAYAT S Pd. M Pd	
Mengetahui, Kepala Sekolah			
Sikap . Leinvar pengamatan,	- Feligetalitian . En peserta ultin,	- Netrampilan. Ninerja & Observasi diskusi	_
Sikap : Lembar pengamatan,	- Pengetahuan : LK peserta didik,	 Ketrampilan: Kinerja & observasi diskusi 	

Nip. 19750905 200312 1008

Satuan Pendidikan : SMP GURUYES.COM	Alokasi waktu : 2 x 40 menit	KD: 3.1 dan 4.1
Mata Pelajaran : Matematika	Kelas/Smester : VIII/1	Pertemuan 2
Materi : Pola Bilangan	Pendekatan : Scientifik	

A. TUJUAN

- 1. Dapat menentukan 5 bilangan berikutnya, apabila diberikan 4 bilangan pada pola bilangan persegi.
- 2. Dapat menentukan 5 bilangan berikutnya, apabila diberikan 4 bilangan pada pola bilangan persegipanjang.
- 3. Dapat menentukan 5 bilangan berikutnya, apabila diberikan 4 bilangan pada pola bilangan segitiga pascal.
- 4. Inklusi: Dapat menentukan 5 bilangan berikutnya pada konfigurasi objek sederhana

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pendahuluan

- Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional (PPK)
- Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking)
- Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan
- Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran

Kegiatan Inti

1. Mengamati

a. Peserta didik diminta untuk mengamati gambar yang ada dalam kegiatan LK 2 (Lampiran 2).

2. Menanya

- a. Peserta didik merumuskan pertanyaan terkait dengan pola/keteraturan yang ada dalam gambar. Misalnya "Bagaimana polanya?"
- b. Peserta didik merumuskan pertanyaan terkait dengan pola/bilangan berikutnya. Misalnya "Bagaimana bentuk selanjutnya?" atau "Berapa bilangan selanjutnya?".

3. Mencoba/Mengumpulkan data atau informasi

- a. Peserta didik diminta berkerja berkelompok untuk mencermati pola-pola yang ada pada kegiatan LK 2 (Lampiran 2)
- b. Peserta didik diminta berkerja berkelompok untuk mencermati pola-pola yang ada pada kegiatan LK 2 (Lampiran 2)

4. Mengasosiasi/Menganalisa data atau informasi

- a. Untuk mengetahui pemahaman materi yang dipelajari, peserta didik mengerjakan permasalahan yang diajukan pada kegiatan pendahuluan tersebut di atas.
- b. Peserta didik diminta mencari contoh lain tentang pola barisan persegipanjang.

5. Mengkomunikasikan

- a. Salah satu peserta didik mempresentasikan hasil diskusi/pekerjaannya.
- b. Peserta didik lain memberikan tanggapan atas presentasi temanya meliputi: tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.
- c. Guru memberi umpan balik atau konfirmasi.

6. Mencipta

Peserta didik menggambarkan pola bilangan persegi dan pola bilangan persegipanjang.

Penutup

- Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar hari ini dan menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat
- Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa

C. PENILAIAN

· · = · · · = · · · · · · · · · · · · ·		
Sikap : Lembar pengamatan,	- Pengetahuan : LK peserta didik,	- Ketrampilan: Kinerja & observasi diskusi
Mengetahui, Kepala Sekolah		2020 Guru Mata Pelajaran
EMRAN ISKANDAR, S.Pd, M.M Nip. 196604211994121001		SITTI NUR HIDAYAT, S.Pd, M.Pd. Nip. 19750905 200312 1008

Satuan Pendidikan : SMP GURUYES.COM	Alokasi waktu : 2 x 40 menit	KD: 3.1 dan 4.1
Mata Pelajaran : Matematika	Kelas/Smester : VIII/1	Pertemuan 3
Materi : Pola Bilangan	Pendekatan : Scientifik	

A. TUJUAN

- 1. Dapat menggunakan pola bilangan segitiga untuk menyelesaikan masalah.
- 2. Dapat menggunakan pola bilangan persegi untuk menyelesaikan masalah.
- 3. Inklusi: Dapat menggunakan pola bilangan dengan selisih tetap untuk menyelesaikan masalah

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pendahuluan

- Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional (PPK)
- Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking)
- Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan
- Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran

Kegiatan Inti

1. Mengamati

a. Peserta didik mengamati gambar yang ada dalam kegiatan LK 3 (Lampiran 3).

2. Menanya

a. Peserta didik bertanya barisan bilangan selanjutnya. Kemudian membuat dugaan barisan bilangan berikutnya.

3. Mencoba/Mengumpulkan data atau informasi

a. Peserta didik berkelompok untuk mencermati pola bilangan yang diberikan pada LK 3 (Lampiran 3).

4. Mengasosiasi/ Menganalisa data atau informasi

- a. Peserta didik menyelesaikan permasalahan pada kegiatan LK 3 (Lampiran 3).
- b. Untuk mengetahui pemahaman materi yang dipelajari, peserta didik mengerjakan permasalahan yang diajukan pada kegiatan pendahuluan tersebut di atas.

5. Mengkomunikasikan

- a. Salah satu peserta didik mempresentasikan hasil diskusi/pekerjaannya.
- b. Peserta didik yang lain memberikan tanggapan atas presentasi temannya, meliputi: tanya jawab untuk mengkonfirmasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.

6. Mencipta

Peserta didik menggambarkan pola segitiga pascal

Penutup

- Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar hari ini dan menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat
- Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa

C. PENILAIAN

➤ Sikap : Lembar pengamatan,	- Pengetahuan : LK peserta didik,	- Ketrampilan: Kinerja & observasi diskusi
Mengetahui, Kepala Sekolah		2020 Guru Mata Pelajaran
EMRAN ISKANDAR, S.Pd, M.M Nip. 196604211994121001		SITTI NUR HIDAYAT, S.Pd, M.Pd. Nip. 19750905 200312 1008

Satuan Pendidikan : SMP GURUYES.COM	Alokasi waktu : 2 x 40 menit	KD: 3.1 dan 4.1
Mata Pelajaran : Matematika	Kelas/Smester : VIII/1	Pertemuan 4
Materi : Pola Bilangan	Model Pembelajaran Problem Based Learning	

A. TUJUAN

- Dapat menggunakan pola bilangan persegipanjang untuk menyelesaikan masalah.
- Dapat menggunakan pola bilangan segitiga pascal untuk menyelesaikan masalah.
- Inklusi: Dapat menggunakan pola bilangan atau barisan huruf sederhana untuk menyelesaikan masalah

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pendahuluan

- Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional (PPK)
- Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking)
- Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan
- Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran

Kegiatan Inti

Fase 1: Orientasi siswa kepada masalah

- Guru menunjukkan foto-foto melalui slide (Lampiran 1) yang memuat pola yang ada di lingkungan.
- Guru bertanya, "Dapatkah kalian menemukan adanya pola di lingkungan sekitar kita selain yang telah ditunjukkan?
- Peserta didik diberi permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang terkait pola barisan, "Pernahkah kalian melihat susunan chersleaders dalam suatu atraksi pertandingan olahraga seperti berikut (Lampiran 2)?".
- 4. Guru bertanya, "Bagaimana caranya menentukan banyaknya orang yang menjadi chersleaders, bila susunan yang diinginkan menjadi enam tingkatan?".
- Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami pola bilangan.

Fase 2: Mengorganisasikan Siswa

- 6. Guru membagi siswa ke dalam kelompok kecilnya yang terdiri dari 4 orang siswa dengan kemampuan heterogen.7. Guru membagikan Lembar Kegiatan 4 (LK 4)
- 8. Siswa mengamati gambar dan masalah yang ada pada LK 4.
- Siswa menanyakan pola/keteraturan yang ada pada gambar dan cara untuk menentukan pola dari gambar yang ada pada LK 4.

Fase 3: Membimbing penyelidikan individu dan kelompok.

- 10. Meminta siswa bekeria sama untuk menghimpun berbagai konsep dan aturan matematika yang sudah dipelajari serta memikirkan pemecahan yang tepat untuk pemecahan masalah yang ada pada LK 4.
- 11. Guru meminta siswa untuk memahami cara menentukan pola bilangan bulat dan segitiga.
- 12. Dengan bimbingan guru, peserta didik secara berkelompok melakukan penyelidikan untuk menemukan pola bilangan bulat dan segitiga dengan melakukan kegiatan seperti terlampir, untuk bahan referensi siswa diarahkan bisa membaca Buku Siswa Matematika Kelas 8 Halaman: 5-22.
- 13. Meminta siswa melihat hubungan-hubungan berdasarkan informasi/data terkait.

Fase 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

- 14. Guru meminta siswa mendiskusikan cara yang digunakan untuk menemukan semua kemungkinan dari masalah yang ada dalam LK 4. Bila siswa belum mampu menjawabnya, guru memberi bantuan dengan mengingatkan siswa mengenai cara mereka menentukan penyelesaiannya.
- 15. Guru meminta siswa menyiapkan laporan hasil diskusi kelompok.

Fase 5: Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

- 16. Guru meminta beberapa perwakilan kelompok untuk menyajikan (mempresentasikan) laporan di depan kelas.
- 17. Kelompok lain memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.
- 18. Guru mengumpulkan semua hasil diskusi tiap kelompok.
- 19. Dengan tanya jawab, guru mengarahkan semua siswa pada kesimpulan mengenai pola bilangan bulat dan segitiga berdasarkan hasil presentasi kelompok yang mempresentasikan.

Penutup

- Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar hari ini dan menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat
- Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa

C. PENILAIAN

Nip. 196604211994121001

➤ Sikap : Lembar pengamatan,	- Pengetahuan : LK peserta didik,	- Ketrampilan: Kinerja & observasi diskusi
Mengetahui, Kepala Sekolah		2020 Guru Mata Pelajaran
EMRAN ISKANDAR, S.Pd, M.M		SITTI NUR HIDAYAT, S.Pd, M.Pd.

Nip. 19750905 200312 1008

	LEMBAR KERJA (LK) 1	Sub Materi Pokok: Mengamati Pola Barisan Bilangan
Nama Anggo	a Kelompok : ota : 1 2 3	
1. 2.		eksama, nan kelompokmu dan tanyakan kepada guru jika ada hal yang kurang dipahami, kan permasalahan yang berkaitan dengan:
B. Ti Kegia	UGAS/LANGKAH-LANGKAH KEG atan 1	GIATAN:
1.	Amati banyaknya persegi pada gar	mbar berikut.
	(i) (ii) (iii)	(iv)
	Tuliskan banyaknya persegi pada t Jawab :	iap-tiap gambar
	,,	
3.	Dapatkah kalian menemukan pola	keteraturan? Dengan pola tersebut gambarkan bangun berikutnya.
	(i) (ii)	(iii) (iv)
4.	Jampa menggambar dapatkan kalis Jawab : 1, 3, 5, 7,,,	an menentukan banyaknya persegi untuk bangun berikutnya?
	Catatan : Urutan bilangan di ata	as yang kalian temukan disebut barisan bilangan
	Tentukan 4 bilangan berikutnya para. 3,5,8,,,, b. 2, 4, 6,,,, c. 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13,,, d. 1x2, 2x3, 3x4, 4x5, 5x6,,	

I FMRΔR KFR.IΔ (I K) 2	Sub Mate
I EMBAR KERJA (I K) ?	

Sub Materi Pokok: Menggeneralisasi Pola Bilangan

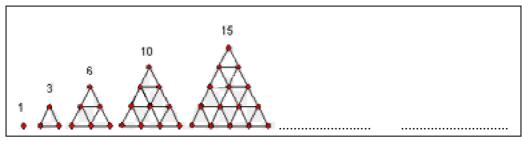
Nama Kelompok	·	Kelas: VIII
Anggota	: 1	4
	2	5
	3	6

A. PETUNJUK UMUM:

- 1. Amati Lembar Kerja ini dengan seksama,
- 2. Baca dan diskusikan dengan teman kelompokmu dan tanyakan kepada guru jika ada hal yang kurang dipahami,
- 3. Setiap kelompok akan menentukan suku berikutnya dari suatu barisan bilangan atau pola berikutnya dari suatu konfigurasi objek.

B. TUGAS/LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN:

1. Amati bangun berikut ini dan gambarlah bangun berikutnya yang mungkin



2. Hitunglah banyaknya dot (titik) pada masing-masing gambar segitiga di atas. Tuliskan dalam barisan bilangan berikut. Jawab :

1, 3, 10, 15, ,

3. Tanpa menggambar dapatkah kalian menentukan banyaknya persegi untuk bangun segitiga berikutnya?

1, 3, 10, 15, , , , ,

Catatan:

Urutan bilangan di atas yang kalian temukan disebut pola bilangan segitiga

LEMBAR KERJA (LK) 3	Sub Materi Pokok: Menentukan suku berikutnya dari suatu barisan bilangan
---------------------	---

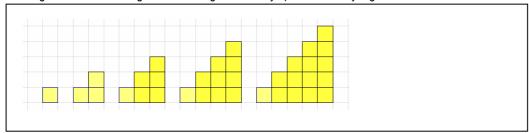
Nama Kelompok	•	Kelas : VIII
Anggota	: 1	4
	2	5
	3	6

A. PETUNJUK UMUM:

- 1. Amati Lembar Kerja ini dengan seksama,
- 2. Baca dan diskusikan dengan teman kelompokmu dan tanyakan kepada guru jika ada hal yang kurang dipahami,
- 3. Setiap kelompok akan mengerjakan permasalahan menggeneralisasi pola barisan bilangan
- 4. Perhatikan penjelasan dari guru terkait pembelajaran yang akan dilakukan

B. TUGAS/PERMASALAHAN:

1. Amati gambar berikut dan gambarlah bangun berikutnya pada titik-titik yang disediakan



2. Hitunglah banyaknya persegi pada masing-masing gambar yang telah kalian gambar pada langkah 1. Tuliskan dalam barisan bilangan berikut.

Jawab :

1, 3, 6, 10, 15, ,

3. Tanpa menggambar dapatkah kalian menentukan banyaknya persegi untuk bangun segitiga berikutnya? Jawab :

1, 3, 6, 10, 15, , , , ,

Bandingkan hasil pada 3 dengan barisan yang telah kalian temukan pada langkah 2, apakah pola bilangan membentuk pola bilangan segitiga?

lam .ngg	. IZ-11		
	а кеїотрок : gota : 1 2		
	3	6	
1 2 3 4	 Setiap kelompok akan berdisku Perhatikan penjelasan dari guru TUGAS/PERMASALAHAN: 	man kelompokmu dan tanyakan kepada guru jika ada hal yang kurang si dan mengerjakan permasalahan yang berkaitan dengan macam-ma terkait pembelajaran yang akan dilakukan.	
•	• •	4 5	
	Hitunglah banyaknya titik pada m Jawab : 2, 6, 12, 20, 30, ,	asing-masing gambar yang telah kalian gambar pada langkah 1. Tulisk	kan dalam barisan bilangan berikt
	Tanpa menggambar dapatkah ka Jawab : 2, 6, 12, 20, 30, , ,	ian menentukan banyaknya titik untuk bangun berikutnya?	
	Jawab :	a hijau saja pada masing-masing bangun.	
	Bandingkan hasil pada 3 dengan bilangan segitiga?Jelaskan. Jawab :	barisan yang telah kalian temukan pada kegiatan 2 dan 3 no 3 , apa	kah pola bilangan membentuk p

 Di WEBSITE Ini sudah lengkap Semuanya tapi berceceran, sehingga akan menghabiskan banyak waktu bapak/Ibu Guru. Jika tidak mau repot mendapatkan file lengkapnya Bisa Hubungi Kami Dengan Harga Sangat Ekonomis (paling Murah Dari Lainny), Silahkan WA Langsung. 087702912806

Adapun file-file yang bapak ibu dapatkan seperti :

- Standar Kompetensi Kelulusan (SKL)
- KI KD
- Silabus
- RPP
- KKM
- prota
- promes
- jurnal harian & Penilaian
- kode etik dll.
- Pendidikan+HARI EFEKTIF
- Analisis + pemetaan
- standar kompetensi dan Kaldik

UNTUK 1 TAHUN (2 SEMESTER)