Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Sekolah : **SMK Negeri 6 Makassar**
Mata Pelajaran : **Matematika**
Kelas/Semester : **X / Ganjil**
Materi Pokok : **Barisan dan Deret**
Sub Materi : **Pola Bilangan, Barisan, dan Deret**
Alokasi Waktu : **30 Menit (Pertemuan Ke-1)**

Nama Anggota Kelompok:

1. **3.** **5.**

2. **4.** **6.**

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah melaksanakan pembelajaran dengan model problem based learning, peserta didik diharapkan dapat:

1. **Menentukan pola dari suatu barisan bilangan dengan benar sesuai prosedur yang berlaku dengan tepat**
2. **Menentukan rumus suku ke-n suatu barisan berdasarkan pola yang dimiliki dengan benar**
3. **Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan pada kehidupan sehari-hari.**
4. **Meningkatkan sikap religius, tanggung jawab, kerja sama, bernalar kritis, dan mandiri**

Petunjuk

1. Tuliskan identitas pada sampul Lembar Kerja ini
2. Pahami, catat, dan pelajari video yang ada di kolom materi pembelajaran
3. Bacalah LKPD dengan cermat
4. Diskusikan dengan teman kelompok kalian
5. Periksa kembali LKPD setelah diskusi selesai
6. Jangan lupa klik Finish jika telah selesai mengerjakan. Kolom **Enter Your Full Name :** (Diisi sesuai dengan nama kalian). Kolom **Group/Level :** (Diisi sesuai kelas). Kolom **Enter your teacher's email or key code:** (Diisi ppg.dewisavitri02@program.belajar.id). Kemudian klik **Send**

LIVEWORKSHEETS

Ayo Mengamati !

Setiap akhir bulan Adi selalu rajin menabung di bank dengan besaran uang yang selalu lebih tinggi dari sebelumnya. Apabila pada bulan Mei ia menabung sebesar Rp. 50.000,00 dan pada bulan-bulan berikutnya uang tabungan Adi selalu lebih besar Rp. 5.000,00 dari pada bulan sebelumnya. maka berapa jumlah yang Adi tabung pada bulan Desember?



Ayo Menanya !

Apa saja informasi yang dapat kamu peroleh dari permasalahan di atas? tuliskan dalam konsep barisan dan deret.

Apa sajakah yang ditanyakan pada permasalahan di atas?

Ayo Mengumpulkan Informasi !

Agar dapat menyelesaikan permasalahan di atas, silahkan amati video di samping!

LIVEWORKSHEETS

Ayo Mencoba dan Bernalar !

Kegiatan 1

Dari hasil pengamatan permasalahan yang diberikan, silahkan lengkapi tabel di bawah ini !

Bulan	Banyak Uang Yang Ditabung
Mei	Rp. 50.000
Juni	Rp. 55.000
Juli	...
Agustus	...
September	...

Kegiatan 2

Untuk menentukan jumlah yang Adi tabung pada bulan Desember, kalian harus menemukan pola umum pada barisan di atas. Perhatikan langkah-langkah berikut !

Bulan Mei (U_1) Ada sebanyak Rp 50.000 yang ditabung Adi, maka:
Rp 50.000 = Rp 50.000 + (1-1) x 5000

Bulan Juni (U_2) Ada sebanyak Rp 55.000 yang ditabung Adi, maka:
Rp 55.000 = Rp 50.000 + (2-1) x 5000

Bulan Juli (U) Ada sebanyak Rp _____ yang ditabung Adi, maka:
Rp _____ = Rp 50.000 + (___-1) x 5000

Bulan Agustus (U) Ada sebanyak Rp _____ yang ditabung Adi, maka:
Rp _____ = Rp 50.000 + (___-1) x 5000

Bulan September (U) Ada sebanyak Rp _____ yang ditabung Adi, maka:
Rp _____ = Rp 50.000 + (___-1) x 5000

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 3

Dari kegiatan yang telah kamu lakukan, dapat kamu lihat bahwa susunan bilangan yang menyatakan banyaknya uang yang ditabung Adi untuk membuat tiap -tiap susunan membentuk suatu barisan yang disebut dengan **barisan aritmetika.** Selisih antara dua buah suku yang berurutan selalu sama/tetap dan disebut dengan **beda**

Secara umum, suatu barisan aritmetika dengan suku pertama U_1 = **a** dan beda antara dua suku yang berurutan adalah **b**, maka suku ke-n (U_n) barisan aritmetika tersebut adalah :

Kegiatan 4

Dari rumus yang telah diperoleh, tentukan uang yang ditabung Adi pada Bulan Desember?

Ayo Menyimpulkan !

Berdasarkan pemahaman dari kegiatan yang telah kalian lakukan, tuliskan kesimpulan dari hasil diskusi kelompok!

Jawab :

Good Luck!

LIVEWORKSHEETS