



**PPG PRAJABATAN**

Universitas  
Bengkulu

# **LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**

**Nama Kelompok :**

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

**Kelas :**



**MATEMATIKA**

### MASALAH 1



Suatu perusahaan pada tahun pertama memproduksi 5000 unit barang. Pada tahun-tahun berikutnya produksi turun secara bertahap sebesar 80 unit per tahun. Pada tahun ke berapa perusahaan tersebut memproduksi 3000 unit barang ?

### MENGORGANISASI PESERTA DIDIK

1. Buatlah kelompok yang terdiri 4-5 orang
2. Silahkan berdiskusi untuk menyelesaikan E-LKPD
3. Apabila terdapat hal-hal yang kurang jelas silahkan ditanyakan kepada guru

## MEMBIMBING PENYELIDIKAN

Sebelum menyelesaikan masalah diatas, perhatikan masalah dibawah ini untuk menemukan konsep barisan aritmetika !

Masalah 2



Sebuah industri rumahan memproduksi 20 lembar baju dalam sehari. Setiap hari produksi bajunya bertambah 5 lembar . Jika produksi hari ketiga sebanyak 30 lembar. Tentukan berapa banyak produksi pada hari ke 14?

Selesaikan masalah 2 diatas dengan melihat informasi yang kamu ketahui !

Hari Ke	Banyak produksi	Pertambahan produksi
1	.....	5
2	.....	5
3	30	5
.....	.....	5
14	.....	5

Setelah mengamati tabel diatas, jawablah pertanyaan dibawah ini !

- a. Berapa banyak produksi baju pada hari pertama ?

Jawab :

- b. Berapa banyak selisih produksi hari pertama dengan hari kedua ?

Jawab :

- c. Tentukan banyak produksi pada hari ke 14! . Namun selesaikan kegiatan terlebih dahulu !

Jawab

## MEMBIMBING PENYELIDIKAN

### KEGIATAN 1

Jika suku pertama suatu barisan aritmatika ( $U_1$ ) dilambangkan dengan  $a$  dan beda dilambangkan dengan  $b$  maka rumus suku ke- $n$  barisan itu dapat diturunkan seperti berikut.

$$U_1 = a$$

$$U_2 = U_1 + b = a + b$$

$$U_3 = U_2 + b = (a + b) + b = a + 2b$$

$$U_4 = \dots$$

$$U_5 = \dots$$

.

.

.

$$U_n = \dots$$

Maka didapatkan rumus barisan aritmetika :

$$U_n = \dots + (n - 1) \dots$$

## MEMBIMBING PENYELIDIKAN

Berdasarkan permasalahan yang diperoleh pada fase orientasi siswa pada masalah. Amatilah tabel dibawah ini identifikasi, dan kumpulkan informasi apa saja yang

Tahun Ke	Banyak produksi	Pertambahan prodksi
1	5000	-80
2	.....	-80
3	.....	-80
....	.....	-80
n	3000	-80

Setelah mengamati tabel diatas, jawablah pertanyaan dibawah ini !

- a. Berapa banyak produksi tahun pertama ?

Jawab :

- b. Berapa banyak selisih atau beda produksi tahun pertama dengan tahun kedua ?

Jawab :

- c. Berapa banyak produksi tahun ke empat ?

Jawab :

- d. Pada tahun berapa (n) produksi sebanyak 3000 unit ?

Jawab :

### MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL

3. Setelah berdiskusi, presentasikanlah hasil diskusi kelompok !
4. Setelah presentasi di depan kelas, tuliskanlah kesimpulan yang kalian dapatkan dari menyelesaikan masalah tersebut di lembar kesimpulan pada LKPD.

### MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI

Sebuah usaha kecil memproduksi kripik bayam sebanyak 10 buah pada hari pertama. Pada hari kedua sebanyak 15 buah ,hari keempat sebanyak 20 buah . Jika beda tiap produksi sebanyak 5 buah, tentukan berapa banyak keripik bayam yang diproduksi pada hari ke 10 ?

Sebelum menyelesaikan masalah diatas jawablah pertanyaan dibawah ini !

- a. Apakah soal diatas ada penyelesaiannya sama dengan masalah 1 dan 2 ?

Jawab

- b. Apa perbedaan dari penyelesaian masalah diatas dengan penyelesaian masalah 1 dan 2?

Jawab

- b. Bagaimana penyelesaian dari masalah diatas?

Jawab

### KESIMPULAN

Setelah menyelesaikan masalah 1, maka dapat disimpulkan bahwa :