LKPD
Barisan Aritmatika

Capaian Pembelajaran

Di akhir fase E, peserta didik dapat menerapkan barisan dan deret aritmatika dan geometri.

Anggota Kelompok

1.
2.
3.
4.

LIVEWORKSHEETS

PETUNJUK PENGERJAAN

- Baca dan pahami E-LKPD yang diberikan
- Diskusikan dengan anggota kelompok mengenai masalah yang diberikan
- Selesaikan permasalahan yang tersedia pada E-LKPD dengan tepat
- Tariklah kesimpulan berdasarkan diskusi pengerjaan E-LKPD.

AYO MENGENAL BUDAYA!

Pada fase berikutnya, kita akan menyelesaikan permasalahan budaya Bengkulu yaitu permasalahan tentang tradisi tabut. Nah, sebelum itu yuk ketahui budaya tabut!

FESTIVAL TABUT BENGKULU

Festival Tabut merupakan tradisi tahunan yang dilakukan secara turun temurun oleh masyarakat Bengkulu dalam menyambut tahun baru Islam pada 1 Muharram. Festival Tabut untuk mengenang kematian Al-Husain yang syahid di Padang Karbala dan mengenang kejayaan Islam.

Makna yang ada pada Tabut sendiri juga tersebar pada seluruh rangkaian prosesi upacaranyanya. Adapun rangkaian prosesi upacara tabut ini terdiri dari doa memohon keselamatan/*pamit rajo agung*, *mengambik tanah, duduk penja, menjara, meradai, arak Penja, dan arak sorban*. Kemudian juga *gam, tabut naik pangkek*, *arak gedang, soja, tabut tebuang, cuci penja* dan doa penutup. Keseluruhan rangkaian upacara Tabut ini juga bercerita mengenai proses ditemukannya jasad atau potongan bagian tubuh Al-Husein yang mati syahid di Padang Karbala.

Prosesi Upacara yang dilaksanakan setiap tahun di Bengkulu ini juga telah berkembang menjadi sebuah festival budaya yang ditunggu-tunggu oleh masyarakat. Berkembangnya prosesi upacara Tabut menjadi sebuah festival budaya menjadikan pelaksanaan Tabut tidak hanya terbatas pada rangkaian prosesi upacaranya. Dengan adanya Festival Tabut yang dilaksanakan mulai tanggal 1 sampai dengan 10 Muharam biasanya akan ditampilkan berbagai kegiatan serta pertunjukkan seni dan budaya Bengkulu seperti Atraksi Dhol yang telah mendunia, permainan rakyat ikan-ikan & telong-telong serta tari kreasi tabut yang berciri khas tradisional dan kearifan lokal.

LIVEWORKSHEETS

ORIENTASI MASALAH

Suatu perusahaan akan mengikuti gelar festival Tabut di Kota Bengkulu yang sudah menjadi tradisi setiap tanggal 1 sampai 10 muharram. Perusahaan tersebut akan membuat sebuah bangunan tabut dengan rangkaian bunga seperti gambar berikut:

Pada tingkatan pertama, dirangkai hiasan bunga sebanyak 10 tangkai, pada tingkat kedua dirangkai hiasan bunga sebanyak 15 tangkai, pada tingkat ketiga dirangkai hiasan bunga sebanyak 20 tangkai. Jika bangunan tabut tersebut terdiri dari 5 tingkatan, berapa tangkai hiasan bunga yang dibutuhkan untuk tingkat ke 5?

MENGORGANISASI PESERTA DIDIK

Amati dan pahami permasalahan yang ada pada fase orientasi masalah. Pikirkan cara untuk menyelesaikan permasalahan tersebut bersama kelompokmu!

MEMBIMBING PENYELIDIKAN

Selesaikan permasalahan diatas dengan melengkapi bagian kosong berikut!

diketahui:

$Tingkat\ ke - 1 = U_1 = 10$

$Tingkat\ ke - 2 = U_2 =$

$Tingkat\ ke - 3 = U_3 =$

ditanya:

Banyak tangkai bunga untuk tingkat ke 5?

LIVEWORKSHEETS

MEMBIMBING PENYELIDIKAN

penyelesaian:

Berapa beda atau selisih banyak bunga pada tiap tingkat?

$suku\ ke - 1 = U_1 = 10$

$suku\ ke - 2 = U_2 = 15 = 10 + 5\ (10\ ditambah\ 5\ sebanyak\ 1\ kali) = 10 + (1 \times 5)$

$suku\ ke - 3 = U_3 = \quad = 10 + \quad + \quad (10\ ditambah\ 5\ sebanyak \quad kali) = 10 + (\quad \times 5)$

Jadi,banyak tangkai bunga pada tingkat ke 5 artinya 10 ditambah 5 sebanyak 4 kali

$U_5 = 10 + (4 \times 5) = 35$

$U_5 = 10 + (5 - \quad)5 = 35$

Dari penyelesaian tersebut, dapat disimpulkan bahwa rumus mencari barisan aritmatika yaitu:

$$U_n = U_1 + (\quad - 1)b$$

MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL

Setelah mendapatkan konsep barisan aritmatika melalui pengerjaan E-LKPD, silahkan presentasikan hasil pengerjaan kelompokmu ke depan kelas!

LIVEWORKSHEETS