

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD

2

Barisan dan Deret

Nama :

Kelas :

Capaian Pembelajaran



MENJELASKAN BARISAN DAN DERET (ARITMETIKA DAN GEOMETRI), MENERAPKANNYA PADA BERAGAM MASALAH TERUTAMA MASALAH BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK, MEMODELKAN PINJAMAN DAN INVESTASI DENGAN BUNGA MAJEMUK DAN ANUITAS, SERTA MENYELIDIKI (SECARA NUMERIK ATAU GRAFIS) PENGARUH MASING-MASING PARAMETER (SUKU BUNGA, PERIODE PEMBAYARAN) DALAM MODEL TERSEBUT.

Tujuan Pembelajaran



- PESERTA DIDIK DAPAT MEMBEDAKAN KONSEP BARISAN DAN DERET GEOMETRI
- PESERTA DIDIK DAPAT MENENTUKAN RUMUS UMUM SUKU KE DARI BARISAN DAN RUMUS UMUM JUMLAH SUKU KE DARI SUATU DERET GEOMETRI
- PESERTA DIDIK MENENTUKAN PENYELESAIAN DARI SUATU PERMASALAHAN KEHIDUPAN SEHARI-HARI YANG BERKAITAN DENGAN KONSEP BARISAN DAN DERET GEOMETRI

Fase 1: Orientasi Pada Masalah



SMA Negeri 12 Pekanbaru berencana merenovasi lantai ruang kelas yang semula berukuran 100 m^2 menjadi 150 m^2 . Artinya, akan dilakukan penambahan luas lantai sebesar 50 m^2 secara bertahap selama 8 bulan

Untuk mendukung kegiatan renovasi tersebut:

- OSIS menggalang dana sumbangan dari warga sekolah sebesar Rp3.000.000 setiap bulan.
- Pihak sekolah memberikan bantuan dana sebesar Rp2.000.000 pada bulan pertama, dan jumlah bantuan tersebut bertambah 30% setiap bulan dari bulan sebelumnya.
- Harga keramik lantai saat ini adalah Rp40.000 per dos, dengan isi 25 keping berukuran $20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$ per keping.
- Biaya tukang selama pengerjaan renovasi adalah Rp3.000.000 per bulan.

Pertanyaan:

1. Tentukan jumlah total dana yang berhasil dikumpulkan oleh OSIS selama 8 bulan.
2. Tentukan jumlah total dana bantuan dari pihak sekolah selama 8 bulan.
3. tentukan biaya total

**BACA DAN PAHAMI PERMASALAHAN DIATAS!
TULISKAN APA YANG DIKETAHUI DAN DITANYA!**

MENGAPA KITA MEMBUTUHKAN KONSEP BARISAN DAN DERET DALAM KASUS INI?

Fase 2: Mengorganisasikan Siswa untuk Belajar

PECAHKAN MASALAH DI ATAS DENGAN CARA Mencari Barisan dan Deret dari yang sudah diketahui!

APA LANGKAH PERTAMA YANG HARUS KAMU LAKUKAN UNTUK Mencari Barisannya!

JUMLAHKAN BARISAN TERSEBUT

Bulan Ke - ...	Dana (Rupiah)	Keterangan Peningkatan
1	Rp2.000.000	Bulan Pertama
2		+ 30%
3		+ 30%

Bulan Ke - ...	Dana (Rupiah)	Keterangan Peningkatan
4		+ 30%
5		+ 30%
6		+ 30%
7		+ 30%
8		+ 30%

TOTAL: _____

BARISAN INI TERMASUK JENIS APA?

DIKETAHUI:

DITANYA:

JAWAB:

Fase 3: Membimbing Penyelidikan

RUMUS DERET GEOMETRI:

GUNAKAN RUMUS JUMLAH DERET GEOMETRI:

[illegible]

DIKETAHUI:

DITANYA:

JAWAB:

[illegible]

Fase 4: Mengembangkan & Menyajikan Hasil Karya

RPRESENTASIKANLAH HASIL DARI DISKUSI KELMPOKMU, KEMUDIAN PERIKSA KEMBALI JAWABAN DENGAN HASIL KELOMPOK LAIN. APAKAH TERDAPAT PERBEDAAN/ KESALAHAN?

TULISKAN DISINI

Fase 5: Mengembangkan & Menyajikan Hasil Karya

APAKAH KAMU MERASA LANGKAH-LANGKAH YANG KAMU LAKUKAN DALAM Mencari Rumus suku ke - n dan suku berikutnya sudah tepat?
JELASKAN

TULISKAN DISINI

APAKAH ADA HAL YANG MEMBINGUNGKAN SELAMA PROSES INI? APA YANG BISA DIPERBAIKI DALAM PROSES PEMECAHAN MASALAH INI?

TULISKAN DISINI
