

MATEMATIKA

Lembar Kegiatan Murid

DERET ARITMATIKA



Nama :.....
Kelas :.....
Sekolah:.....

SMA/MA
KELAS

XI

Semester Genap

LEMBAR KEGIATAN MURID

INDIKATOR

1. Membangun konsep deret aritmatika dari masalah kontekstual
2. Mengidentifikasi deret aritmatika
3. Menyelesaikan situasi masalah dengan mengikuti argumen-argumen logis.

Tujuan Pembelajaran

1. Murid mampu membangun konsep deret aritmatika dari masalah kontekstual
2. Murid mampu mengidentifikasi deret aritmatika
3. Murid mampu menyelesaikan situasi masalah dengan mengikuti argumen-argumen logis.

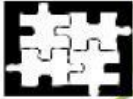
Judul: Strategi Donasi Cerdas

Nama Kelompok : _____

Anggota : _____

Kelas : _____

Tanggal : _____



Orientasi Murid pada Masalah

Kelas XI di sebuah sekolah mengadakan program donasi selama 12 minggu untuk membantu korban bencana alam. Program ini bertujuan menumbuhkan rasa kepedulian sosial di kalangan siswa. Pada minggu pertama, dana yang terkumpul sebesar Rp200.000. Karena semakin banyak siswa yang ikut berpartisipasi, jumlah donasi diperkirakan meningkat Rp50.000 setiap minggu dari minggu sebelumnya.

Bendahara kelas ingin mengetahui total dana yang akan terkumpul selama 12 minggu untuk memperkirakan bantuan yang dapat diberikan. Namun, jika menghitung satu per satu setiap minggu tentu akan memakan waktu.

Sebagai tim pengelola program donasi, kalian diminta membantu bendahara menentukan total dana donasi selama 12 minggu dengan cara yang lebih efisien.



Mengorganisasi Murid untuk Belajar

Diskusikan bersama kelompok kalian.

1. Jika donasi bertambah Rp50.000 setiap minggu, berapa donasi pada beberapa minggu pertama?

.....
.....
.....
.....
.....

2. Apakah kalian melihat pola tertentu dari jumlah donasi tersebut? Jelaskan.

.....
.....
.....

3. Menurut kalian, bagaimana cara menentukan jumlah donasi pada minggu ke-12 tanpa menghitung semua minggu satu per satu?

.....
.....



Membimbing Penyelidikan Individu / Kelompok

Gunakan pola yang kalian temukan untuk menjawab pertanyaan berikut.

1. Tentukan jumlah donasi pada:

Minggu ke-6 = _____

Minggu ke-10 = _____

Minggu ke-12 = _____

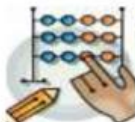
2. Hitung total donasi dari minggu 1 sampai minggu 5.

Total donasi = _____

3. Jika pola tersebut diteruskan sampai minggu ke-12, bagaimana cara menentukan total seluruh donasi tanpa menjumlahkan satu per satu?

Tuliskan strategi kelompok kalian.

.....
.....
.....



Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Tuliskan hasil diskusi kelompok kalian.

1. Donasi pada minggu ke-12 adalah:

.....

2. Total dana donasi selama 12 minggu adalah:

.....

3. Jelaskan langkah-langkah atau strategi yang digunakan kelompok kalian.

.....
.....
.....



Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Diskusikan dan jawab pertanyaan berikut.

1. Dari kegiatan ini, apa yang dimaksud dengan deret aritmetika?

.....
.....

2. Mengapa masalah donasi ini dapat dimodelkan sebagai deret aritmetika?

.....
.....
.....

3. Tuliskan rumus yang dapat digunakan untuk menentukan jumlah n suku pertama deret aritmetika.

.....
.....
.....

4. Menurut kalian, mengapa rumus tersebut membantu menyelesaikan masalah lebih cepat?

.....
.....
.....

Tuliskan kesimpulan yang kalian peroleh dari kegiatan ini.

.....
.....
.....
.....

