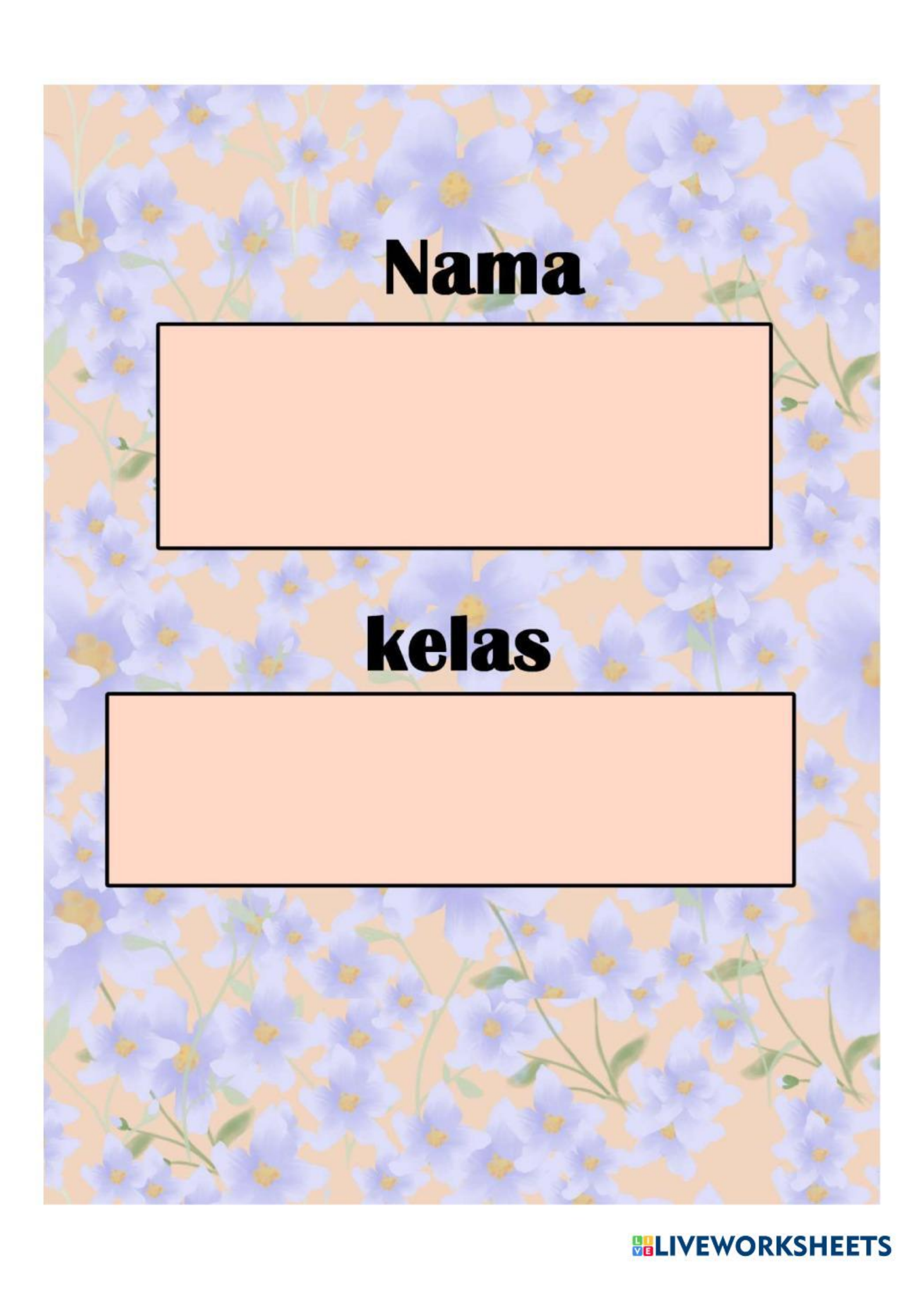


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK KELAS X



**Materi :
Barisan dan Deret
Aritmatika**



Nama

kelas

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. MENJELASKAN PENGERTIAN KONSEP BARISAN DAN DERET ARITMATIKA
2. MENENTUKAN SUKU PERTAMA, BEDA, DARI SUATU BARISAN YANG TELAH DIKETAHUI
3. MENENTUKAN NILAI n DARI SUATU BARISAN MATEMATIKA YANG TELAH DIKETAHUI
4. MENERAPKAN KONSEP/PRINSIP DAN STRATEGI PEMECAHAN MASALAH YANG RELEVAN BERKATAN DENGAN BARISAN DAN DERET ARITMATIKA

BARISAN DAN DERET ARITMATIKA

HARI INI KITA AKAN
MEMPELAJARI TENTANG
BARISAN DAN DERET
ARITMATIKA

PAGI SEMUANYAA

WOW

EH....!!!
TUMBEN

KEDUA SISWIKU
YANG SALING
BERTOLAK BELAKANG
INI DUDUK BARENG
DAN AKUR

RINA YANG BIASANYA
CUEK KELIATAN PEDULI

BUNGA YANG BIASANYA
TIDUR JADI FOKUS

OKE

YANG PERTAMA!!

BARISAN BILANGAN

CONTOH :

A. 1, 2, 3, 4, 5,....

B. 2, 4, 6, 8, 10,....

C. 1, 4, 9, 16, 25,....

BARISAN PADA UMUMNYA ADALAH URUTAN BILANGAN DENGAN ATURAN TERTENTU

BARISAN ARITMATIKA ADALAH BARISAN BILANGAN YANG SELISIH ANTARA DUA SUKSI YANG BERURUTAN SAMA ATAU TETAP

$$\begin{array}{ccccccc} & +2 & +2 & +2 & +2 & & \\ 2, & 4, & 6, & 8, & 10, & \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc} & +4 & +4 & +4 & +4 & & \\ 7, & 11, & 15, & 19, & 23, & \dots \end{array}$$

OH BEGITU 000000

NAH KLO ITU ...

JADI YANG NOMOR C DI PAPAN TULIS ITU BUKAN BARISAN ARITMATIKA YA

KEGIATAN 1

BARISAN DI BAWAH INI MERUPAKAN
BARISAN ARITMATIKA ADALAH

1, 3, 4, 9, 12, 14

☐

2, 8, 14, 20, 26, 32

☐

23, 27, 31, 35, 39, 43

☐

13, 9, 5, 10, 15, 11, 7, 2

☐

KLIK JAWABAN
YANG SESUAI
DENGAN PERTANYAAN
DIATAS

KEGIATAN 1

APAKAH INI BARISAN
ARITMATIKA PPP?

1, 4, 9, 16, 25,

JAWAB

ALASANNYA

BEGINI
ALASANNYA



NAH BERIKUTNYA
IBU PENGEN
KALIAN MENGANALISIS
PERMASALAHAN INI



DALAM SEBUAH GEDUNG PERTUNJUKAN AKAN DISUSUN KURSI UNTUK
ACARA PERNIKAHAN. TERDAPAT 10 KURSI
PADA BARIS PERTAMA DAN SETIAP
BARIS BERIKUTNYA MEMUAT EMPAT KURSI LEBIH
BANYAK DARI BARIS DIDEPANNYA. BILA DALAM
BANYAK KURSI PADA BARISAN KE 20 UNTUK ACARA PERTUNJUKAN ITU?

GEDUNGNYA
BESAR BANGET

SEBESAR
HARAPAN
ORTU



kegiatan 2

DIKETAHUI :

TERDAPAT KURSI PADA BARIS PERTAMA
SETIAP BARIS BERIKUTNYA MEMUAT
KURSI LEBIH BANYAK DARI BARIS DI DEPANNYA.

DITANYA :

BERAPAKAH KURSI YANG
TERSEDIA JIKA DALAM GEDUNG ITU TERDAPAT
BARIS KURSI ?

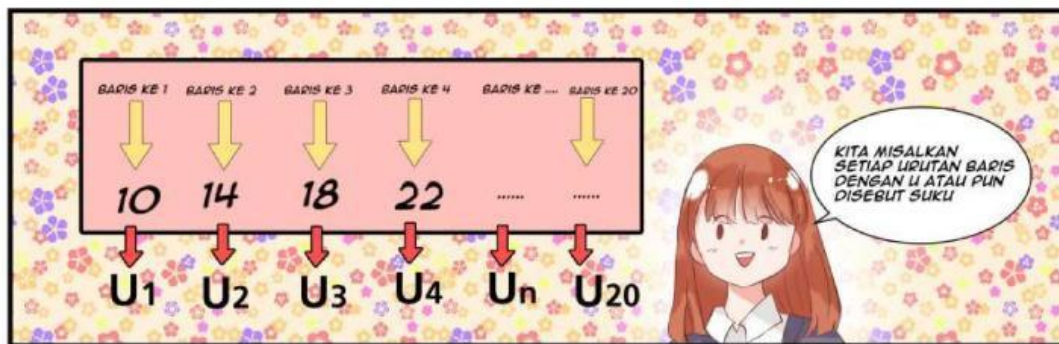
HIPOTESIS PERMASALAHAN

LUNTUK MENENTUKAN BANYAKNYA KURSI YANG TERSEDIA
DALAM GEDUNG TERSEBUT MULAI DARI BARIS PERTAMA
SAMPAI BARIS KE SEPULUH DAPAT DIILUSTRASIKAN
SEBAGAI BERIKUT:



BAGAIMANA MENYELESAIKAN PERMASALAHAN TERSEBUT??





UNTUK MENCARI SUKU KE - n BARISAN ARITMATIKA
MAKA RUMUS UMUMNYA ADALAH

$$U_n = a + (n-1) b$$

KETERANGAN :

U_n = bilangan suku ke -n
 a = suku pertama (U_1)
 b = selisih dari nilai suku yang berdekatan
 n = banyak suku

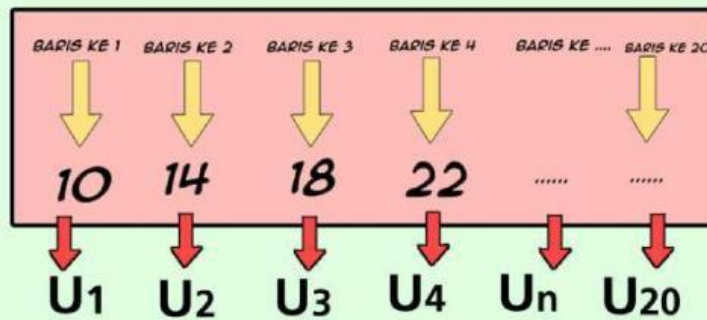


tuliskan permasalahan dalam bentuk barisan



tentukan suku pertama dan bedanya





DALAM PERMASALAHAN INI SUDAH DIKETAHUI SUKU PERTAMA ATAU a NYA DAN UNTUK Mencari b ATAU SELISIH SETIAP SUKU DAPAT MENGGUNAKAN RUMUS

$$b = U_n - U_{n-1}$$

MARI KITA KERJAKAN

DIKETAHUI:

$a = \dots\dots\dots$

$b = \dots\dots\dots$

DITANYA :

$U_{20} = \dots\dots\dots$

JAWAB:

AGAR LEBIH PAHAM MARI
BERLATIH DENGAN KEGIATAN
BERIKUT

Kegiatan 3

Hubungkanlah dengan menarik garis yang sesuai antara barisan aritmatika dengan rumus suku ke-n dari soal-soal di bawah ini!

BARISAN ARITMATIKA

RUMUS SUKU KE-N

1, 6, 11, 17, 23, 29

$$U_n = 8 + 4n$$

85, 76, 67, 58

$$U_n = 94 - 9n$$

12, 16, 20, 24, 28

$$U_n = 5n - 4$$

NAH BERIKUTNYA IBU MAU
KALIAN
MENERJAKAN BEBERAPA
LATIHAN BERIKUT INI



LATIHAN 1

BARISAN ARITMATIKA

**1. CARILAH SUKU
KE-100 DARI BARISAN
ARITMETIKA
2, 5, 8, 11, ...**

☐ 299 ☐ 300 ☐ 399 ☐ 400

**2. SUKU KE-50 DARI BARISAN
BILANGAN: 20, 17, 14, 11, 8,
ADALAH....**

☐ -120 ☐ -127 ☐ -128 ☐ -130

**3. DALAM GEDUNG PERTUNJUKKAN
DISUSUN KURSI DENGAN BARIS
PALING DEPAN TERDIRI 16
BUAH, BARIS KEDUA BERISI 18 BUAH,
BARIS KETIGA 20 BUAH DAN
SETERUSNYA SELALU BERTAMBAH 2.
BANYAKNYA KURSI PADA BARIS KE-27
ADALAH**

☐ 76

☐ 56

☐ 70

☐ 68