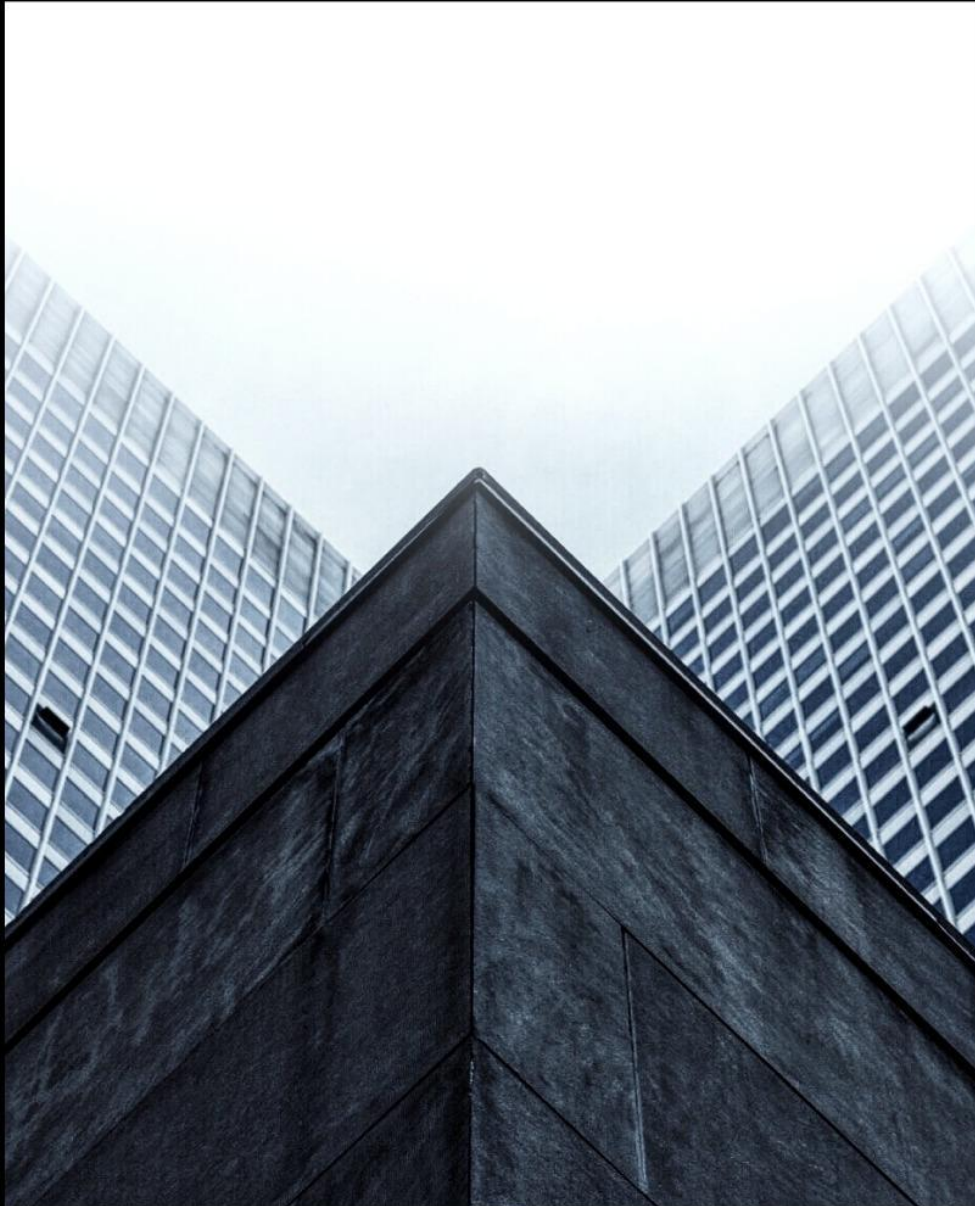


01

Barisan Geometri

Materi Barisan Geometri



Ira Minhatul Maula, S.Pd

Tujuan Pembelajaran



Peserta Didik (A) melakukan pengamatan pada Slide PPT dan Video pembelajaran berbasis Nearpod (TPACK), peserta didik dan guru mendiskusikan (C) tentang Merancang (B,C6) pola barisan geometri dengan benar (D) dan penuh rasa tanggung jawab serta percaya diri (PPK).



Peserta Didik (A) melakukan pengamatan pada Slide PPT dan Video pembelajaran berbasis Nearpod (TPACK), peserta didik dan guru mendiskusikan (C) tentang Memerinci (C5) rumus suku ke-n barisan dan deret geometri dengan benar (D) dan penuh rasa tanggung jawab serta percaya diri (PPK).



Peserta Didik (A) melakukan pengamatan pada Slide PPT dan Video pembelajaran berbasis Nearpod (TPACK), peserta didik dan guru mendiskusikannya (C) Peserta Didik (A) mampu menelaah (C4) masalah kontekstual dengan model matematika berbentuk barisan dan deret geometri dengan tepat (D) dan penuh rasa tanggung jawab serta percaya diri (PPK).



Peserta Didik (A) melakukan pengamatan pada Slide PPT dan Video pembelajaran berbasis Nearpod (TPACK), peserta didik dan guru mendiskusikannya (C), Peserta Didik (A) mampu menyajikan (P3) masalah yang berkaitan dengan barisan dan deret geometri dengan tepat (D) dan penuh rasa tanggung jawab serta percaya diri (PPK).

Fase 1



Orientasi Peserta Didik Pada Masalah

Azra mempunyai selembar kertas. kemudian dia melipat kertas tersebut sehingga menjadi dua bagian sama besar. lalu dia melipat kembali kertas tersebut menjadi dua bagian sama besar, sehingga sekarang ada 4 bagian sama besar yang dipisahkan oleh garis lipatan. Azra terus melipat kertas tersebut menjadi 2 bagian yang sama besar, sehingga kertas tersebut menjadi beberapa sama besar yang dipisahkan oleh garis lipatan. Azra ingin mengetahui banyak bagian kertas pada lipatan ke-15.

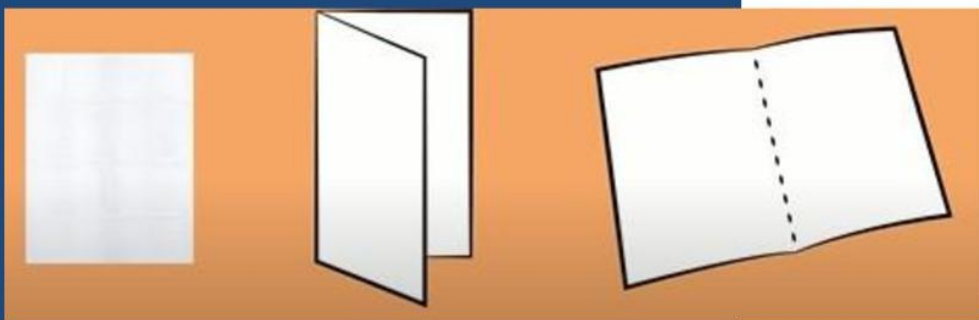
15 ?





A woman with long brown hair, wearing a light blue short-sleeved button-down shirt and a black skirt with a black belt, is holding a white rectangular sign. The sign contains the text 'Apa yang kalian ketahui dalam permasalahan di atas ?'.

**Apa yang kalian
ketahui dalam
permasalahan di
atas ?**



Fase 2

mengorganisasi

Peserta Didik



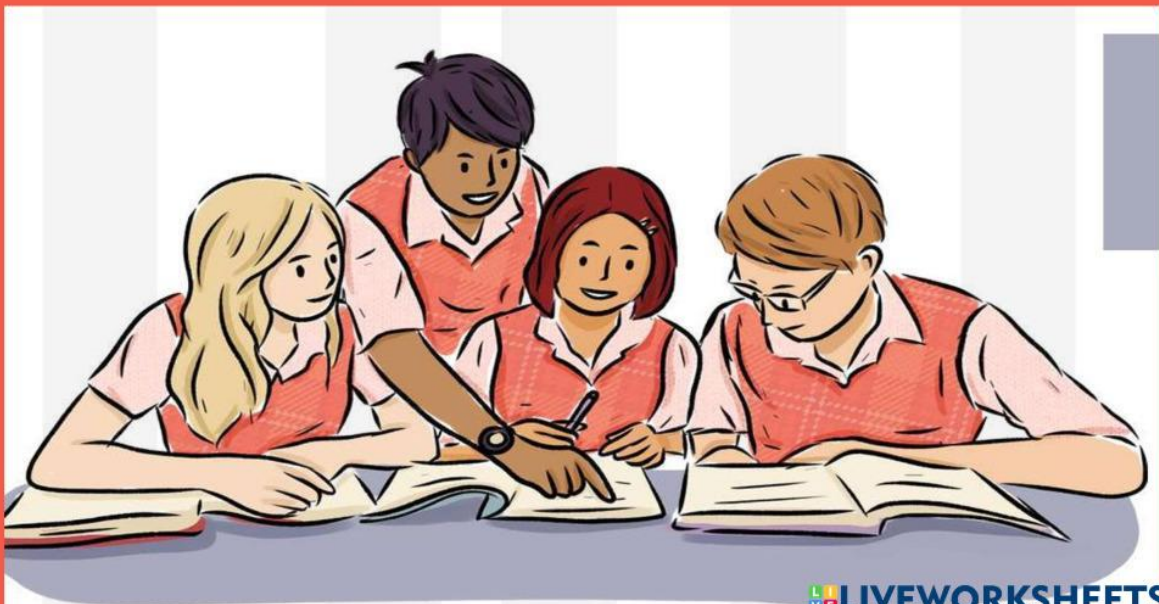
Tuliskan nama lengkap seluruh anggota kelompokmu !

1

2

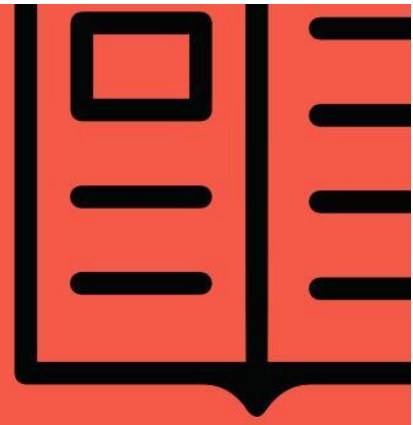
3

4



Fase 3

Membimbing Penyeldikan



Jika Kita Cermati!
Azra melipat kertas
tersebut menjadi
bagian sama besar



Pertambahan lipatan kertas akan
membentuk suatu barisan, mari
kita sajikan kedalam bentuk yang
sederhana dibawah ini!

<u>Lipatan</u> ke-1	<u>Lipatan</u> ke-2	<u>Lipatan</u> ke-3	<u>Lipatan</u> ke-4	
$1 \times 2 =$ 	$2 \times 2 =$ 	 $\times$	 $\times$	



FASE 4

Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Misalkan banyak bagian kertas pada lipatan ke-1 adalah U_1 , banyak lipatan ke-2 adalah U_2 , maka :

U_1	U_2	U_3	U_4	U_5	U_6

Setiap suku berurutan dari barisan bilangan tersebut memiliki perbandingan. Carilah perbandingannya !

$\frac{U_2}{U_1}$	$\frac{U_3}{U_2}$	$\frac{U_4}{U_3}$	$\frac{U_5}{U_4}$	$\frac{U_6}{U_5}$	$\frac{U_{...}}{U_{...}}$



bagaimana hasil perbandingannya ???

U1

U2

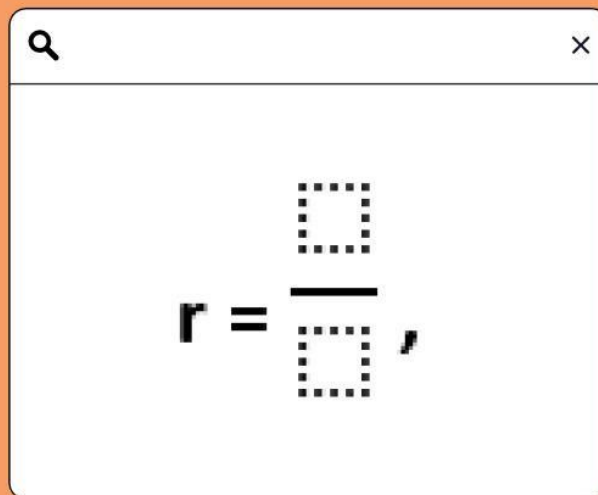
U3

Un-1

Un

Setiap dua suku berurutan
daribilangan tersebut
memiliki perbandingan yang

.....


$$r = \frac{U_2}{U_1},$$



Temukan susunan bilangan
pada $U_1, U_2, U_3, \dots, U_n$.

U_1	U_2	U_3	U_4	U_5		U_n
2	4	8				
2	2×2	$2 \times 2 \times 2$				
a	$a \times r$	$a \times r \times r$				
$a \times r^{1-1}$	$a \times r^{2-1}$					

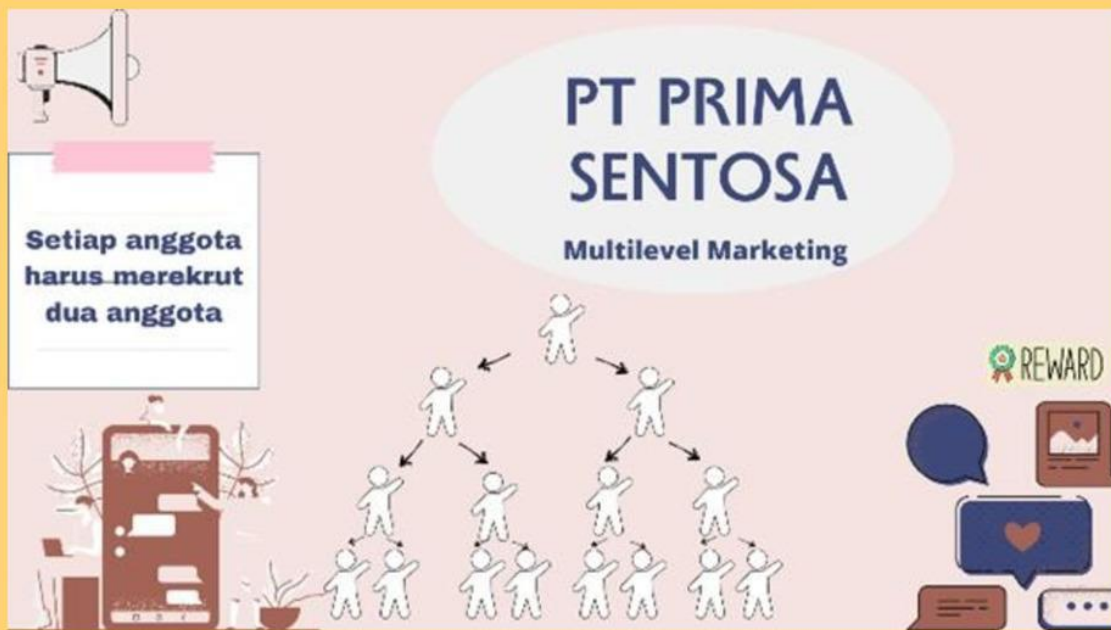
Jadi, dari uraian di atas dapat disimpulkan !

$U_n =$

Keterangan :

**Setelah menemukan konsepnya, dapatkan
kalian menemukan berapa banyak bagian
kertas pada lipatan ke-15 ?**





Selidikilah, jika Pak Zaqi seorang karyawan PT Prima Sentosa pada model multilevel marketing dengan system binary/pyramid. Dimana Pak Zaqi hanya dapat merekrut 2 orang (downline), begitu juga yang berada dibawahnya. Jika Pak Zaqi berada pada posisi paling atas Level 1 (Upline).

Pada Level member (downline) yang tergabung bersama adalah 256 orang?



FASE 5

Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan masalah

Berdasarkan analisis kalian, dari permasalahan di atas apa yang dapat kalian simpulkan ?

