*Lampiran I*

1. Lembar pengamatan

**Kelas :**

**Nama :**

**Eksperimen**

Alat dan bahan:

1. Kertas lipat
2. Lem
3. Gunting

Pada mulanya kamu memiliki 1 kertas yang nanti akan di gunting menjadi beberapa bagian yang sama besar, sehingga pada tahap awal terdapat 1 bagian kertas

**Tahap 1**

**Belum digunting**

**1**

**Tahap 2**

**Guntingan pertama**

Guntinglah kertas lipatmu menjadi 2 bagian sama besar, dan catatlah berapa bagian yang terbentuk sekarang

**Tahap 3**

**Guntingan kedua**

Guntinglah kertas lipatmu menjadi 2 bagian lagi sama besar, dan catatlah berapa bagian yang terbentuk sekarang, lakukan hal tersebut secara terus menerus hingga tahap ke 6

**Pengumpulan data**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Tahap 1 | Tahap 2 | Tahap 3 | Tahap 4 | Tahap 5 | Tahap 6 |
| Banyaknya kertas yang terbentuk | 1 |  |  |  |  |  |

**Pengolahan Data**

Berdasarkan **Tabel Pola Banyaknya kertas** yang telah kamu lengkapi, pengali pada masing-masing tahap adalah…

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Tahap 1 | Tahap 2 | Tahap 3 | Tahap 4 | Tahap 5 | Tahap 6 |
| Banyaknya kertas yang terbentuk | 1 |  |  |  |  |  |

**...**

**...**

**X 2 24**

Secara detail kita dapat mendapatkan pola bilangan selanjutnya dengan mengalikan pola bilangan sebelumnya dengan rasio

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tahap ke- | Banyaknya kertas | penjabaran | Banyak mengalikan (banyaknya angka 2) |
| 1 | 1 | 1  | 0 |
| 2 | 2 | 1 x 2 | 1 |
| 3 | 4 | 1 x 2 x 2 | 2 |
| 4 | … | … | … |
| 5 | … | … | … |
| 6 | … | … | … |

 Sehingga secara umum, dari pola bilangan dan banyaknya pengali (rasio) dapat dilihat bahwa

Jika pada pola ke 7 terdapat ... rasio

Jika pada pola ke 2 terdapat 1 rasio

Jika pada pola ke 10 terdapat ... rasio

Jika pada pola ke 3 terdapat 2 rasio

Jika pada pola ke 15 terdapat ... rasio

Jika pada pola ke 4 terdapat ... rasio

Jika pada pola ke 20 terdapat ... rasio

Jika pada pola ke 5 terdapat ... rasio

Jika pada pola ke 19 terdapat ... rasio

Jika pada pola ke 6 terdapat ... rasio

Untuk menemukan pola yang diinginkan adalah **mengalikan banyaknya rasio dengan bilangan yang pertama**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pola ke- | Banyaknya selisih (a) | Banyaknya bola(a x 4) + 1 |
| 2 | 1 | (1 x 2) x 1 = **2 kertas** |
| 3 | 2 | (2 x 2) x 1 = 4 kertas |
| 4 | … | … |
| 5 | … | … |
| 10 | … | … |
| 15 | … | … |
| 20 | … | … |

**Generalisasi**

Tuliskan secara umum tahap-tahap apa saja yang kamu lakukan untuk menemukan pola bilangan yang kamu kehendaki!

|  |  |
| --- | --- |
| 1. |  |
| 2. |  |
| 3. |  |
| 4. |  |
| 5. |  |
| 6. |  |
| 7. |  |

Secara umum untuk menemukan suku yang dikehendaki ($U\_{n}$), $a=$ suku pertama, $r=$ rasio/ pengali, dan $n=$ suku yang dikehendaki

$$U\_{n}=a×r^{n-1}$$