



ESAI

1. Seorang kreator konten membuat efek visual dengan gelembung sabun di udara. Pada percobaan pertama terbentuk 1 gelembung, percobaan kedua 4 gelembung, percobaan ketiga 9 gelembung, dan seterusnya mengikuti pola tertentu.

a. Jika ia melakukan percobaan ke-7, berapa banyak gelembung yang terbentuk?



b. Pola apa yang kamu gunakan?



2. Seorang pemain game menaikkan level karakternya setiap hari. Hari pertama ia mendapat 50 poin pengalaman, hari kedua 75 poin, hari ketiga 100 poin, dan seterusnya dengan pola yang sama.

a. Berapa poin yang didapat pada hari ke-8?



b. Berapa total poin yang diperoleh selama 8 hari?





3. Dalam sebuah festival, jumlah penonton yang masuk ke area utama bertambah setiap sesi dengan pola tertentu:

- sesi pertama 1 orang
- sesi kedua 3 orang
- sesi ketiga 6 orang
- sesi keempat 10 orang.

Jika ada 6 sesi, berapa total penonton yang telah masuk?



4. Seorang programmer membuat animasi titik-titik yang membentuk pola bertambah. Pola pertama terdiri dari 2 titik, pola kedua 6 titik, pola ketiga 12 titik, pola keempat 20 titik, dan seterusnya.

a. Berapa jumlah titik pada pola ke-7?



b. Jelaskan hubungan antar pola tersebut!





5. Sebuah AI seni digital menghasilkan pola cahaya yang tampak acak. Data yang terekam menunjukkan jumlah cahaya pada tiap frame:

1, 4, 9, 16, ...

Namun, pada frame ke-6 sistem tiba-tiba error dan menampilkan angka 35.

a. Apakah angka tersebut benar?



b. Berapa seharusnya jumlah cahaya pada frame ke-6?



c. Jika pola dilanjutkan, pada frame ke berapa jumlah cahaya pertama kali melebihi 100?

