



## **ASESMEN FORMATIF INDIVIDU**

**Nama** : ...

**Kelas :**

**Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!**

1. Suatu lembaga survei melakukan observasi jumlah peminat baju batik di Jawa Timur. Pada tahun 2021 jumlah peminat baju batik adalah 36 juta orang dan meningkat 2 kali lipat setiap tahunnya. Berapakah jumlah peminat baju batik di Jawa Timur 5 tahun berikutnya?

Penyelesaian:

Jumlah peminat baju batik tahun 2021 (n) =  juta

Peningkatan jumlah peminat baju batik setiap tahunnya (a) =

Rumus fungsi jumlah peminat baju batik adalah:

$$f(x) = n \times a^x$$

$$f(x) = \quad \times \quad x$$

Jumlah peminat baju batik 5 tahun berikutnya, maka  $x = 5$

$$f(5) = \quad \times \quad 5$$

$$f(5) =$$

Jadi, banyaknya peminat baju batik di Jawa Timur 5 tahun berikutnya adalah 500.000.000 orang.





2. Daun jati dapat digunakan sebagai pewarna alami untuk kain batik. Namun, akibat degradasi lahan, luas lahan hutan jati di Desa Sumber Makmur semakin berkurang setiap tahunnya. Pada tahun 2020 luas lahan jati di Desa Sumber Makmur adalah 5 hektar dan berkurang 20% setiap tahunnya. Berapakah luas lahan jati di Desa Sumber Makmur 4 tahun berikutnya?

## Penyelesaian

Luas lahan hutan jati (n) = hektar

Peluruhan luas hutan jati adalah 20%

Maka sisa hutan jati (a) =  $100\% - 10\% = 90\% = 90$

Rumus fungsi luas hutan jati adalah:

$$f(x) = n \times a^x$$

Jumlah luas hutan jati 4 tahun berikutnya, maka  $x = 4$

$$f(4) = \quad \times \left( \begin{array}{c} - \\ \end{array} \right)^4$$

$$f(4) = \text{tulis dalam bentuk desimal}$$

Jadi, luas hutan jati di Desa Sumber Makmur 4 tahun berikutnya adalah hektar.

