TUGAS BARISAN ARITMETIKA

NAMA : THOMAS AQUINAS NDIKEN

KELAS : XII IPA 3

Soal :

1. Tentukan suku ke-16 dari barisan: 2, 4, 6, 8, ….

Jawaban :

**Diketahui :**

2 , 4 , 6 , 8 ,

**☞ Ditanya :**

U₁₆ = \_\_\_ ?

S₁₆ = \_\_\_ ?

**☞ Penyelesaian :**

Pola bilangan > 2, 4, 6, 8

a = 2

b = 4 – 2 > b = 2

gunakan formula suku ke-n barisan aritmetika :

Un = a + (n – 1)b

U16 = 2 + (16 – 1).2

U16 = 2 + 15(2)

U16 = 2 + 30

U16 = 32

-

Untuk mencari jumlah suku ke-n, gunakan formula deret aritmetika :

Sn = n/2 x (a + Un)

S16 = 16/2 x (2 + 32)

S16 = 8 x 34

S16 = 272

Maka suku ke – 16 dan jumlah 16 suku pertama dari pola bilangan tersebut adalah 32 dan 272

**☞ Kesimpulan :**

U₁₆ = 32

S₁₆ = 272