

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran  
Kelas/Semester  
Materi Pokok

: Matematika Peminatan  
: X Mipa / 1  
: Persamaan Eksponensial

Nama : .....  
Kelas : X MIPA ...

## Kompetensi Dasar

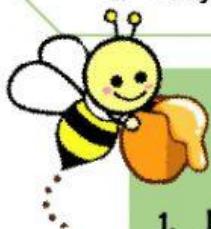
- 3.1 Mendeskripsikan dan menentukan penyelesaian fungsi eksponensial dan fungsi logaritma menggunakan masalah kontekstual.

## Indikator

- 4.1 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi eksponensial dan fungsi logaritma.

## Petunjuk :

1. Berdoalah sebelum mengerjakan
2. Bacalah setiap petunjuk dengan seksama.
3. Kerjakan setiap soal menggunakan langkah-langkah penyelesaian persamaan eksponensial
4. Tanyakan kepada guru, jika ada yang kurang jelas



## MARI INGAT KEMBALI!

1. Jelaskan pengertian dari Persamaan Eksponensial menurut Anda!

---

---

---

---

---

2. Sebutkan bentuk dari Persamaan Eksponensial!

---

---

---

---



## KEGIATAN INTI

### Permasalahan 1

Tentukan penyelesaian dari persamaan eksponensial berikut  $\sqrt{(3^{2x+1})} = 9^{x-1}$

**Penyelesaian :**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

### Permasalahan 2

Himpunan penyelesaian dari  $(4x^2)^2 = (2x)^{4x-x^2}$  adalah ....

**Penyelesaian :**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

### Permasalahan 3

Jika x dan y memenuhi sistem persamaan :  $2^{x+1} - 3^y = 7$  dan  $-2^{x-1} + 3^{y+1} = 1$  maka nilai x+y adalah ...

**Penyelesaian :**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## Permasalahan 4

Penyelesaian persamaan  $\sqrt{8^{x^2-4x+3}} = \left(\frac{1}{32}\right)^{x-1}$  adalah p dan q dengan  $p \geq q$ . Maka nilai  $p+6q$  adalah ...

## Permasalahan 5

Akar-akar persamaan  $2 \times 3^{4x} = 20 \times 3^{2x} + 18 = 0$  adalah  $x_1$  dan  $x_2$ . Maka nilai  $x_1 + x_2$  adalah ...

**Penyelesaian :**

~ Terima Kasih ~