

# LKPD

## Bentuk Akar

Nama :

Kelas :

Nomor Absen :

### TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran ini peserta didik dapat :

1. Mengetahui bentuk akar
2. Menyederhanakan bentuk akar
3. Mengetahui sifat bentuk akar
4. Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan operasi hitung bentuk akar

Sebelumnya, kalian sudah mempelajari tentang bilangan berpangkat. Sekarang akan dibahas untuk bentuk akar dan bagaimana menyelesaikan bilangan berpangkat pecahan? Apakah bilangan berpangkat tersebut bisa diselesaikan? Apakah sama caranya dengan perpangkatan bilangan bulat dan pangkat bilangan bulat biasa?

Mari simak penjelasan lengkapnya pada video di bawah!

1

Simak video pembelajaran berikut ini dan catatlah hal-hal penting pada buku catatanmu. Tanyakan pada guru apabila ada hal yang belum kamu pahami



2

Kerjakan soal di bawah ini dengan mengisi setiap kotak untuk mengetahui sejauh mana pemahamanmu tentang materi ini

Ubahlah bentuk akar di bawah ini menjadi lebih sederhana!

$$\begin{aligned}
 1. \sqrt{125} &= \sqrt{\quad \times \quad} \\
 &= \sqrt{\quad} \times \sqrt{\quad} \\
 &= \quad \times \sqrt{\quad} \\
 &= \sqrt{\quad}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \sqrt{96} &= \sqrt{\quad \times \quad} \\
 &= \sqrt{\quad} \times \sqrt{\quad} \\
 &= \quad \times \sqrt{\quad} \\
 &= \sqrt{\quad}
 \end{aligned}$$

**3**

Pasangkanlah pertanyaan dengan jawaban yang tepat!

Sederhanakanlah bentuk akar berikut!

$\sqrt{72}$

$\sqrt{12}$

$\sqrt{192}$

$\sqrt{28}$

$\sqrt{45}$

$6\sqrt{2}$

$8\sqrt{3}$

$2\sqrt{7}$

$3\sqrt{5}$

$2\sqrt{3}$

**4**

Tentukan hasil dari bentuk akar dibawah dengan mengisi dengan jawaban yang benar

Selesaikanlah operasi hitung bentuk akar di bawah ini!

1. Hasil dari  $\sqrt{32} - \sqrt{2} + \sqrt{128}$

$$= \sqrt{\quad \times \quad} - \sqrt{2} + \sqrt{\quad \times \quad}$$

$$= \sqrt{\quad} - \sqrt{2} + \sqrt{\quad}$$

$$= \sqrt{\quad}$$

2. Hasil dari  $2\sqrt{8} \times 3\sqrt{50}$

$$\begin{aligned}
 &= \quad \times \quad \times \sqrt{\quad} \times \quad \\
 &= \quad \sqrt{\quad} \\
 &= \quad \sqrt{\quad}
 \end{aligned}$$

5

Pasangkan bilangan bentuk akar yang bernilai sama

$$\left(9^{\frac{1}{3}}\right)^{-6}$$

$$\frac{1}{3}$$

$$(8^{-2})^{\frac{5}{6}}$$

$$3\sqrt{2}$$

Hasil dari  $\sqrt{32} + 3\sqrt{18} - 2\sqrt{50}$  adalah ....

18

Bentuk sederhana dari  $3\sqrt{50} - 2\sqrt{18} + \sqrt{98}$  adalah ...

$$16\sqrt{2}$$

$$(5 - \sqrt{7})(5 + \sqrt{7})$$

$$\frac{1}{32}$$

#### PETUNJUK PENGUMPULAN :

1. Setelah anak-anak selesai mengerjakan, cek kembali dan tekan "finish"
2. Isilah nama lengkap pada kolom "enter your full name"
3. Pada kolom "level/grade" isi dengan kelas (VII, VIII, atau IX)
4. Pada kolom "School subject" diketik LKPD Bentuk Akar