Bilangan Berpangkat

Kelas VIII Semester 1

Bilangan Bentuk Akar



Nama : _____

Kelas : _____

Nugria Ramadhina

LIVEWORKSHEETS

A. IDENTITAS LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Jenjang	: SMP/MTs
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase	: D
Kelas/Semester	: VIII/1
Topik/Materi	: Bilangan Berpangkat
Subbab Materi	: Bilangan Bentuk Akar
Pertemuan	: 2

B. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu memahami konsep bilangan bentuk akar, menyederhanakan bentuk akar, serta menggunakan sifat-sifat bentuk akar dalam penyelesaian masalah matematis mauun situasi sehari-hari.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian bilangan bentuk akar.
2. Siswa dapat menyederhanakan bentuk akar dengan benar.
3. Siswa dapat menggunakan sifat-sifat bentuk akar, termasuk merasionalkan penyebut dalam menyelesaikan soal kontekstual.

D. INDIKATOR PENCAPAIAN

1. Menjelaskan arti bilangan bentuk akar.
2. Menyederhakan bilangan bentuk akar sederhana.
3. Menggunakan sifat-sifat bentuk akar dalam perhitungan, termasuk merasionalkan penyebut.
4. Menyelesaikan masalah kontekstual yang melibatkan bentuk akar.

E. AKTIVITAS/LANGKAH KEGIATAN

1. Bacalah soal dengan cermat.
2. Ikuti intruksi yang sesuai dengan jenis soal.
3. Periksa kembali jawabanmu sebelum lanjut ke soal berikutnya.

LIVEWORKSHEETS

Ayo Memahami!

Intruksi: Isilah titik-titik di kolom yang tersedia dengan hasil akar yang tepat!

Bentuk Akar	Pangkat	Hasil
$\sqrt{25}$	$25^{\frac{1}{2}}$	5
$\sqrt{36}$	$36^{\frac{1}{2}}$	.....
$\sqrt{81}$	$81^{\frac{1}{2}}$	.....

Ayo Susun Rencana!

Intruksi: Sederhanakan operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk akar berikut. Kemudian tuliskan hasil akhirnya pada kolom jawaban yang tersedia.

$3\sqrt{2} + 4\sqrt{2}$ = $(3+4)\sqrt{2} = 7\sqrt{2}$

Contoh cara mengisi jawaban: $7\sqrt{2}$ cukup ditulis: **7 akar 2**

$5\sqrt{3} + 3\sqrt{3} - 2\sqrt{3}$ =

LIVEWORKSHEETS

Ayo Temukan Jawaban!

Intruksi:

Hitung dan sederhanakan operasi perkalian dan pembagian bentuk akar berikut Pilih satu jawaban yang benar dari tiga opsi yang tersedia di kotak jawaban.

$2\sqrt{3} \times 4\sqrt{2}$ = $6\sqrt{8}$ $4\sqrt{3}$ $8\sqrt{6}$

$\frac{2\sqrt{15}}{\sqrt{5}}$ = $2\sqrt{10}$ $2\sqrt{3}$ $3\sqrt{10}$

Ayo Periksa Lagi!

Intruksi: Pasangkan setiap bentuk akar di kolom kiri dengan bentuk sekawannya di kolom kanan dengan tepat!

$\frac{a}{\sqrt{b}}$	$\frac{\sqrt{a}+\sqrt{b}}{\sqrt{a}+\sqrt{b}}$
$\frac{c}{\sqrt{a}+\sqrt{b}}$	$\frac{\sqrt{b}}{\sqrt{b}}$
$\frac{c}{\sqrt{a}-\sqrt{b}}$	$\frac{a-\sqrt{b}}{a-\sqrt{b}}$
$\frac{c}{a+\sqrt{b}}$	$\frac{a+\sqrt{b}}{a+\sqrt{b}}$
$\frac{c}{a-\sqrt{b}}$	$\frac{\sqrt{a}-\sqrt{b}}{\sqrt{a}-\sqrt{b}}$

LIVEWORKSHEETS

F. REFLEKSI DIRI

Jawablah pertanyaan berikut dengan jujur.

1. Apakah kamu sudah memahami pengertian dari bilangan bentuk akar?
2. Apakah kamu dapat menyederhanakan bentuk akar dengan benar?
3. Apakah kamu bisa menggunakan sifat-sifat bentuk akar, termasuk merasionalkan penyebut?
4. Apakah kamu mampu menyelesaikan soal atau masalah kontekstual yang melibatkan bentuk akar?

LIVEWORKSHEETS