

BILANGAN BERPANGKAT

Bentuk Baku Bilangan Berpangkat



IDENTITAS SISWA

Nama :.....

No Absen :.....

Kelas :.....

MATEMATIKA FASE D KELAS 8

PETUNJUK PENGERJAAN LKPD

LKPD ini bertujuan agar siswa dapat menemukan sendiri konsep dari materi yang akan dipelajari. Didalam LKPD siswa akan diarahkan secara langkah demi langkah untuk menemukan konsep. Petunjuk penggerjaan LKPD adalah sebagai berikut.

1. Isilah identitas terlebih dahulu pada halaman cover
2. Setiap bagian memiliki interaksi (isian singkat, drag & drop, video, joint, dll) yang berbeda. Pastikan untuk membaca instruksi yang ada pada deskripsi masing - masing bagian dengan seksama.
3. Pastikan tidak ada bagian yang kosong sebelum mengumpulkan LKPD
4. Klik “**Finish**” apabila sudah yakin dengan jawaban.
5. Klik “**Submit To My Teacher**” untuk mengumpulkan LKPD.
6. Isi kembali identitas yang muncul pada pop - up. Apabila pop - up tidak terlihat, cari pop - up dengan scroll ke bagian atas.



Selamat Mengerjakan!

Tahap 1 - Stimulus



Menurut para ahli, Bumi memiliki berat sekitar 6.000.000.000.000.000.000 ton. Penulisan berat ini tentunya kurang efektif karena terlalu panjang. Agar lebih hemat dalam penulisan berat bumi, dapat ditulis dalam bentuk bilangan berpangkat. Bagaimanakah bentuk bilangan berpangkatnya ?

Tahap 2 – Identifikasi Masalah

Instruksi : Identifikasi masalah apa yang muncul pada tahap 1 dengan menjawab pertanyaan pada kotak yang tersedia.

1. Apa yang menjadi permasalahan pada tahap 1 – stimulus ?

Tahap 3 – Pengumpulan Data

Instruksi : Jawablah pertanyaan berikut ini dengan mengisi pada kolom yang tersedia.

Informasi apakah yang terdapat dalam bagian stimulasi ?

Tahap 4 – Pengolahan Data

Instruksi : Lengkapilah bagian yang kosong dengan mengisi pada titik – titik yang tersedia

Berat bumi jika ditulis dalam bentuk perkalian adalah

6.000.000.000.000.000.000

= $6 \times 10 \times \dots$

\dots ton

= $6 \times \dots$ ton

Dengan demikian berat bumi dapat ditulis dengan angka yang jauh lebih sederhana yaitu

Tahap 5 – Verifikasi

Instruksi : Lengkapilah tabel berikut dengan mengisi bagian yang kosong

Penulisan Bentuk Biasa	Penulisan Bentuk Baku
40.000.000.000	4×10^{10}
456.000.000	$4,56 \times 10^8$
203.000.000	
23.000	
30	

Tahap 6 - Generalisasi

Instruksi : Lengkapilah bagian yang kosong berikut ini kecuali titik – titik yang berwarna merah
Berdasarkan kegiatan diatas, dapat disimpulkan bahwa penulisan bentuk baku dari bilangan positif dapat ditulis dengan

$$\dots \times \dots \text{ dengan } 1 < a < 10$$