

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik

E-LKPD

Bentuk Aljabar



Nama : _____
Kelas : _____

Kelas
VII



KATA PENGANTAR



Bismillahirrohmanirrohim

Assalamua'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Alhamdulillah robbil'alamin. Puji dan Syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, berkah limpahan karunia-Nya "E-LKPD Untuk Memfasilitasi Kemampuan Berpikir Kreatif" ini dapat disusun. Shalawat serta salam tak lupa penulis ucapkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa manusia ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

E-LKPD ini menyajikan materi tentang bentuk aljabar. E-LKPD ini disusun sebagai salah satu bahan ajar untuk mendukung proses pembelajaran sekaligus memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan E-LKPD ini. Semoga E-LKPD ini dapat digunakan dengan sebaik-baiknya dan memberi kontribusi positif bagi dunia pendidikan.





PETUNJUK Pengerjaan



- Sebelum mengerjakan E-LKPD diharapkan kepada teman-teman untuk berdoa menurut agama dan kepercayaan masing-masing secara mandiri.
- Tidak diperbolehkan untuk berdiskusi, kecuali pada tugas kelompok.
- Pada sampul depan E-LKPD isilah nama dan kelas sesuai dengan absen kelas.
- Selanjutnya sebelum mengerjakan, bacalah petunjuk pengerjaan dengan seksama.
- Isi lah setiap tugas pada kotak jawaban yang sudah disediakan.
- Jika diminta untuk mengirim jawaban pada link, maka kamu dapat mengumpulkan jawaban dalam bentuk foto maupun file pdf.
- Pada tugas kelompok kerjakan secara bersama-sama dengan teman kelompok yang nantinya akan ditentukan oleh guru.
- Kerjakan dengan bersungguh-sungguh dan jujur.
- Apabila sudah selesai dan yakin dengan jawabannya, kamu dapat mengklik "Finish"

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir fase D ini, peserta didik diharapkan mampu :

1. Memahami konsep dasar bentuk aljabar
 - Mengidentifikasi unsur-unsur bentuk aljabar seperti variabel, koefisien, konstanta, suku sejenis dan suku tak sejenis.
 - Menjelaskan perbedaan antara bentuk aljabar sejenis dan tak sejenis melalui contoh kontekstual.
2. Melakukan operasi bentuk aljabar dengan benar
 - Melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian sederhana pada bentuk aljabar.

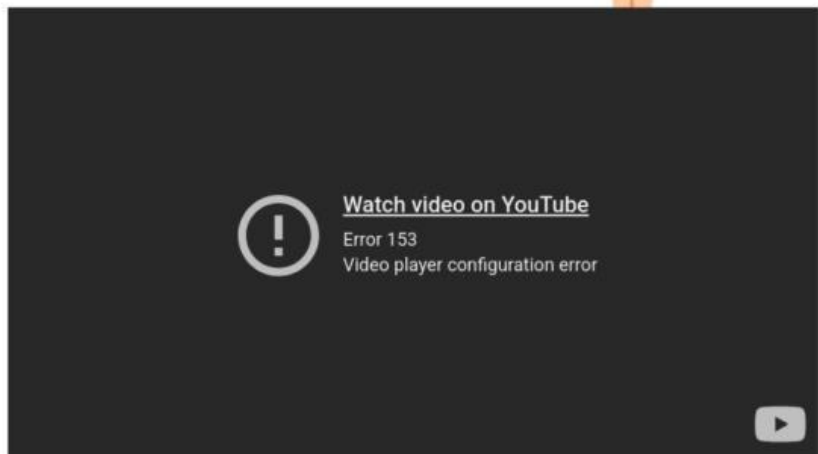
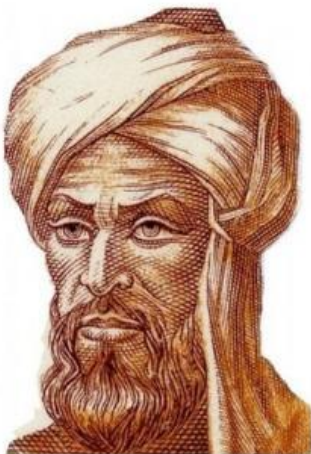
TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik diharapkan mampu :

- Mengidentifikasi unsur-unsur bentuk aljabar.
- Menyelesaikan operasi bentuk aljabar

TOKOH ALJABAR

Kita mengenal
ilmuan aljabar
dulu yuk...



Al-Khawarizmi adalah seorang ilmuwan Muslim terkemuka yang dikenal sebagai Bapak Aljabar. Nama lengkapnya adalah Muhammad ibn Musa al-Khwarizmi, lahir sekitar tahun 780 M di Khwarizm (sekarang wilayah Khiva, Uzbekistan) dan wafat sekitar tahun 850 M di Baghdad.

Al-Khawarizmi adalah seorang ilmuwan Muslim yang dikenal sebagai Bapak Aljabar. Ia menulis buku berjudul "Al-Kitab al-Mukhtasar fi Hisab al-Jabr wal-Muqabalah", yang menjadi dasar dari pelajaran aljabar saat ini. Dari kata al-jabr dalam judul bukunya, muncul istilah "aljabar", dan dari namanya lahir istilah "algoritma". Ia juga memperkenalkan cara menghitung dengan angka Arab dan sistem desimal.



APERSEPSI

Perhatikan video berikut ini

Setelah melihat video diatas, dapatkah kamu menjawab pertanyaan ini

Jika dalam setiap keranjang berisi buah jeruk dengan jumlah yang sama, bisakah kalian bantu saya untuk menentukan banyak buah jeruk dalam bentuk aljabar?



OPERASI BENTUK ALJABAR



1. Penjumlahan

- Menjumlahkan suku-suku sejenis (yang variabel dan pangkatnya sama)
- Contoh: $4x + 6x = 10x$

2. Pengurangan

- Mengurangkan suku-suku sejenis
- Contoh: $8y - 3y = 5y$

3. Perkalian

- Mengalikan koefisien dan menambahkan pangkat variabel sejenis
- Contoh: $5x \times 3x^2 = 15x^3$

4. Pembagian

- Membagi koefisien dan mengurangi pangkat variabel sejenis
- Contoh: $\frac{12x^6}{4x^3} = 3x^3$



OPERASI BENTUK ALJABAR



Aktivitas 1



Sederhanakan bentuk berikut

- a. $5x + 3y - 2x + 5y$
- b. $3(a + 2b) - 2(3a - b)$
- c. $4a \times 3a^2$
- d. $(10ab + 15ac) : 5a$



Uraikan cara dan proses berfikirmu :

A large, empty rectangular box with a thick black border, intended for the student to write their solution and reasoning.

Aktivitas 2



SOAL PUZZLE ALJABAR

Agar hasilnya benar, tentukan isi kotak kosong:

a. $(5x + 7) - (\square x - 2) = 2x + 9$

b. $(8x + 6) - (\square x + 2) = 3x + 4$

Alhamdulillah...

Wah teman-teman hebat ya mampu menjawab tugas-tugas di atas...

AYO TETAP SEMANGAT



1

2

GOOD JOB

π

+

