

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 2

KONSEP DASAR ALJABAR DAN OPERASINYA

Tujuan Pembelajaran :

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan STEAM, model PBL, dan teknik tanya jawab, peserta didik dapat :

1. Menyebutkan unsur-unsur bentuk aljabar dengan tepat
2. Melakukan operasi hitung bentuk aljabar dengan tepat
3. Menyusun bentuk aljabar dengan tepat



Assalamu'alaikum anak-anak
Sebelum mulai mengerjakan LKPD, pastikan kalian sudah membaca petunjuk pengerjaan

Anggota Kelompok

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

PETUNJUK :

- ✚ LKPD dikerjakan dengan cara berdiskusi bersama kelompok di komentar google classroom
- ✚ Silahkan print LKPD kemudian ikutilah setiap kegiatan belajar
- ✚ LKPD yang selesai dikerjakan segera kirimkan berupa foto ke kantong tugas google classroom
- ✚ Foto dan tulisan harus jelas, agar mudah dikoreksi
- ✚ Selesaikan dalam waktu 30 menit
- ✚ Pelajari Bahan Ajar agar kalian dapat menyelesaikan LKPD

Tanpa kalian sadari, sejak SD kalian sudah mempelajari bentuk aljabar. Rumus Luas dan Keliling merupakan bentuk aljabar.

Coba kalian ingat kembali rumus Luas dan Keliling bangun berikut

persegi

K =

L =

Persegi panjang

K =

L =

L = luas

K = keliling

Pemisalan luas dengan simbol huruf L, dan pemisalan keliling dengan simbol huruf K merupakan salah satu bentuk aljabar.

Bacalah materi pada bahan ajar, tuliskan unsur-unsur yang ada pada bentuk aljabar!

Membuat bentuk aljabar sama halnya dengan menyatakan sebuah kalimat atau pernyataan dalam bentuk matematika.

Masalah 1



Pak Andri memiliki toko sembako. Ia mempekerjakan 3 orang untuk membantu menjaga tokonya, yaitu Lili, Roni, dan Riko. Mereka bertiga bertugas melayani pembeli kemudian wajib menuliskan setiap barang yang dibeli pembeli. Hari ini toko Pak Andri mengadakan promo potongan harga untuk beberapa jenis barang, yaitu : terigu, minyak sayur, telur, beras, detergen, dan minuman bersoda. Stok barang tersebut disajikan dalam tabel di bawah ini :

Barang	Stok
Tepung terigu	5 karung
Minyak sayur	6 jerigen
Telur	10 krat
Beras	4 karung
Detergen	8 dus
Minuman bersoda	3 krat

Barang-barang tersebut dapat dibeli dalam bentuk satuan atau kiloan.

Buatlah gambar dari masing-masing barang yang dijual tersebut di kotak yang disediakan. Berilah warna sehingga gambarmu terlihat lebih indah

Terigu

Minyak Sayur

Telur

Beras

Deterjen

Minuman Bersoda

Buatlah pemisalan untuk setiap barang menggunakan variabel dengan tepat

Misal : $x = 1$ karung tepung terigu

.....

.....

.....

.....

Bentuk aljabar untuk stok barang yang dipromosikan adalah

Tidak terasa, sudah jam 17.00 waktunya toko tutup. Lili, Roni, dan Riko melaporkan setiap penjualan barang promo yang terjual pada hari ini. Berikut datanya disajikan dalam tabel:

Pegawai	Tepung Terigu	Minyak sayur	Telur	Beras	Detergen	Minuman
Lili	15 kg	9 liter	6 kg	25 kg	10 bungkus	5 botol
Roni	6 kg	12 liter	6 kg	12 kg	7 bungkus	10 botol
Riko	11 kg	3 liter	4 kg	7 kg	8 bungkus	18 botol
Total

Tuliskan bentuk aljabar yang menyatakan sisa stok barang promo yang bisa dijual di hari esok

Barang	Bentuk Aljabar
Tepung terigu
Minyak sayur
Telur
Beras
Detergen
Minuman bersoda

Setelah kalian menyimak video materi dan bahan ajar yang dishare oleh Guru, cobalah kerjakan Masalah 2 dengan teliti dan pantang menyerah!

Masalah 2

Lulu dan Lani selalu bermain dan belajar bersama. Mereka sering kali membuat permainan dari materi yang dipelajari di sekolah. Kali ini mereka akan bermain tebak-tebakan operasi hitung aljabar.

Lulu memiliki bentuk aljabar yaitu $3a + 2b - 5$

Lani memiliki bentuk aljabar yaitu $4a - 3 + 5b$

Jadilah wasit bagi permainan yang dibuat oleh Lulu dan Lani. Periksa jawaban siapa yang benar. Tuliskan proses mencari jawaban yang benar. Berikan contrenng pada kotak jawaban yang benar.

Ingat! Penjumlahan dan pengurangan hanya bisa dioperasikan untuk suku yang sejenis

1. Lulu + Lani =

Lulu menjawab $7a + 7b - 8$

Lani menjawab $7a + b + 8$

Pengerjaannya :

2. Lani - Lulu =

Lulu menjawab $-a - 3b - 2$

Lani menjawab $a + 3b + 2$

Pengerjaannya :

3. $5 \times$ Lani =

Lulu menjawab $20a - 15 + 25b$

Lani menjawab $9a - 8 + 10b$

Pengerjaannya :

4. $(-2) \times$ Lulu =

Lulu menjawab $-6a - 4b - 10$

Lani menjawab $-6a - 4b + 10$

Pengerjaannya :

5. Lulu \times Lani =

Lulu menjawab $12a^2 + 10b^2 + 23ab - 29a - 31b + 15 - 10$

Lani menjawab $12a^2 + 10b^2 + 23ab - 29a - 31b + 15 - 10$

Pengerjaannya :

Kesimpulan :

Dari langkah-langkah yang telah kalian lakukan, dilengkapi dengan menyimak video materi dan mempelajari bahan ajar, buatlah sebuah kesimpulan dari materi yang kalian dapatkan hari ini

Selamat mengerjakan