



Kampus
Merdeka

Kurikulum
Merdeka

MERDEKA
BELAJAR

Merdeka
Mengajar

PPG
prajabatan



Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

Materi : Bentuk Aljabar

Kelas :

Nama Anggota:

$$\frac{x^a}{x^b} = x^{a-b}$$

Penyusun: Rizki Zakiah, S.Pd.



LEMBAR KERJA PESEKTA DIDIK

Capaian Pembelajaran

Peserta didik dapat menyatakan suatu situasi kedalam bentuk aljabar. Peserta didik dapat menggunakan sifat-sifat operasi (komutatif, asosiatif dan distributif) untuk menghasilkan bentuk aljabar yang ekuivalen.

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat menentukan suatu bentuk aljabar dengan benar
- Peserta didik dapat menentukan variabel, koefisien dan konstanta dengan benar
- Peserta didik dapat menentukan suku sejenis dan suku tidak sejenis dari bentuk aljabar
- Peserta didik mampu melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar dengan benar

Petunjuk Pengerjaan

- Berdoalah sebelum mengerjakan LKPD
- Tuliskan kelompok dan identitas peserta didik
- Bacalah setiap perintah dan langkah pengerjaan dengan perlahan dan pahami setiap bagiannya
- Jawablah pertanyaan-pertanyaan pada LKPD
- Jika kurang mengerti, segera tanyakan kepada gurumu
- Waktu pengerjaan 25 menit

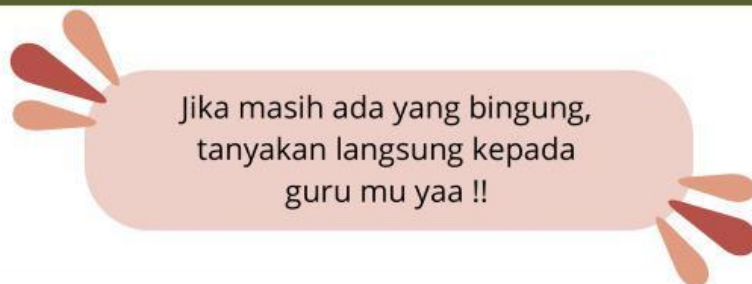


Perhatikan Video dibawah ini!

- Mengenal Bentuk Aljabar



- Mengenal Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar



Ayo Pahami Masalah



Ibu Ami membeli oleh-oleh pempek untuk keluarga yang ada di rumah. Ia membeli pempek dengan beda kemasan yaitu kardus dan mika. Banyak pempek dalam kardus dan mika adalah sama. Jika Ibu Ami membeli pempek 4 kardus dan 1 mika serta 15 pempek yang belum di kemas, maka bagaimana cara menentukan jumlah pempek yang di beli Ibu Ami dalam bentuk Aljabar?

Alternatif Penyelesaian

Sebelum Anda sajikan dalam bentuk aljabar, lakukan terlebih dahulu permisalan dengan menggunakan variabel. Variabel dilakukan dengan huruf kecil, misal:

a = Banyaknya Pempek dalam satu kardus

b =

Sehingga bentuk aljabar dapat disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Bentuk Aljabar

No	Gambar	Bentuk Aljabar	Keterangan
1		1a atau a	1 mika pempek
2		1b atau	
3			pempek
4			
5		2a + b	 dan
6			

Jadi, banyaknya pempek yang dibeli Ibu Ami dalam bentuk aljabar adalah



Ayo Simpulkan

Dari tabel 1 diperoleh beberapa bentuk aljabar. Ayo simpulkan dari hasil tabel 1!

Ayo Mencoba

Pilihlah dengan memberi tanda centang (✓) pada kotak yang sudah disediakan, kemudian pilih yang merupakan Bentuk Aljabar dibawah ini!

☐ $3a + 12$

☐ $5m - 3n^2 = 12$

☐ $2p - 5 = 2q$

☐ $a^2 \geq a - 12$

☐ $5 \times 3 = 15$

☐ $5\frac{3}{4} \times 2\% + \frac{7}{2} - 3$

☐ $-12 < \frac{2}{3}$

☐ $2(x - 7) + 3(6 - 7y)$

☐ $2x^2 + y^2 - 3x^2y - 8y + 3$

☐ $\frac{1}{3}k - \frac{3}{2}l + 2k - 9$



Ayo Berlatih

Perhatikan tabel 2. Isilah titik-titik pada tabel dengan benar!

Bentuk Aljabar	Suku	Banyak Suku	Varia bel	Koefesien	Konstanta
$2x - 5$	$2x$ dan			koefisien x adalah 2	
$2x^2 + y^2 - 3x^2y - 8y + 3$					3
$-12p + 3q - 7$			p dan	Koefisien p adalah -12 dan	
.....	 dan	3	pq dan r	Koefisien pq adalah 7 Koefisien r adalah -1	-11

Jodohkan bentuk aljabar sesuai dengan pasangannya yang suku sejenis!

$3x^2y$
$12p$
$-xy$
$-5r^3$
$12a$

$-2p$
$-11a$
$7r^3$
$-x^2y$
$8xy$

Jawablah dengan rekam suara!
Sederhanakan bentuk aljabar berikut.

- $2x^2y + y^2 - 5x^2 - 8y^2 + 3x^2$
- $-5pq + 7p^2 + 3 - 5r^2 - 11p^2 + 3pq - 5$