LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 1

Satuan Pendidikan : SMPN 17 Bintan

Mapel /Kelas : Matematika /VII

Anggota Kelompok :

1.

2

Kegiatan Belajar 1

Tujuan

1. *Mengenal bentuk aljabar dari masalah kontekstual*
2. *Menjelaskan pengertian variabel, konstanta, suku, dan suku sejenis*

Petunjuk Pembelajaran

1. *Kerjakan soal-soal pada LKPD ini secara berkelompok*
2. *Tanyakan kepada guru jika terdapat hal-hal yang kurang jelas*
3. *Sajikan hasil diskusi*
4. *Kerjakan soal evaluasi*

Perhatikan ilustrasi berikut!

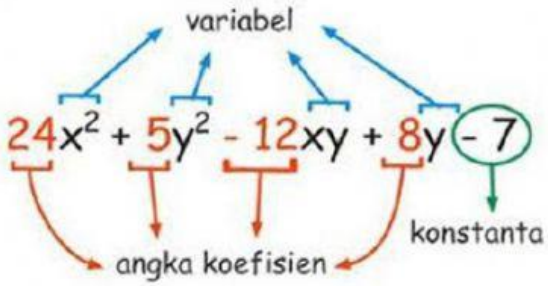
Coba perhatikan percakapan antara erik dan tohir berikut ini.

Suatu ketika terjadi percakapan antara Pak Erik dan Pak Tohir. Mereka berdua bertemu di suatu toko grosir.
Erik : "Pak Tohir, kelihatannya beli buku tulis banyak sekali."
Tohir : "Iya, Pak. Ini pesanan dari sekolah saya. Saya beli dua kardus dan 3 buku. Pak Erik beli apa saja?"
Erik : "saya hanya beli 5 buku Pak. Buku ini untuk anak saya."

Dalam percakapan tersebut terlihat dua orang yang menyatakan banyak buku dengan satuan yang berbeda. Pak Tohir menyatakan jumlah buku dalam satuan kardus, sedangkan Pak Erik langsung menyebutkan banyak buku yang ia beli dalam satuan buku.

LIVEWORKSHEETS

A. Bentuk Aljabar, Variabel, Konstanta



1. *Lengkapilah table berikut ini*

No	Bentuk Aljabar	Koefisien	Konstanta	Variabel
1.	$3x + 5$	3	...	x
2.	$4x - 5y + 3$	...	3	...
3.	$5x^3 - 4y^2 + 7z^2$	5, (-4),...	...	$X^3, \ldots, z^2$
4.	$4x + 9 - 5y - 2z$	4, ...,...	9	...
5.	$9a^2 + 3ab - 7b^2 - 12c^2 + 6ab^2 + 2b^5$	...	...	$A^2, \ldots, \ldots, c^2, \ldots, b^5$

2. *Pak Tohir memiliki dua jenis hewan ternak, yaitu sapid an ayam. Banyaknya sapid an ayam yang dimiliki pak Tohir secara berturut-turut adalah 27 sapi dan 1.500 ayam. Seluruh sapid an ayam tersebut akan dijual kepada seorang pedagang ternak. Jika harga satu sapi dinyatakan dengan x rupiah dan harga satu ayam dinyatakan dengan y rupiah, tuliskan bentuk aljabar harga hewan ternak Pak Tohir.*

Jwb
Kita misalkan harga satu sapi = x, dan harga satu ayam = ...
sehingga bentuk aljabar harga hewan ternak Pak Tohir adalah
.....x + 1.500.....

Kesimpulan

1. *Bentuk aljabar memiliki unsur-unsur yaitu variabel, ...,....(Koefisien dan konstanta)*
2. *Variabel adalah ....(lambing) pengganti suatu bilangan yang nilainya belum diketahui dengan jelas.*
3. *Koefisien adalah bilangan yang memiliki .....(variable) pada bentuk aljabar.*
4. *Konstanta adalah bilangan yang tidak memuat .....(variabel)pada bentuk aljabar.*

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 2

Kelompok:

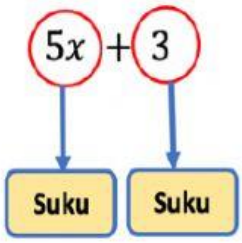
B.SUKU DAN SUKU SEJENIS

Perhatikan ilustrasi berikut !

Sebuah papan tulis berbentuk persegi panjang.

Bila panjang papan tersebut adalah 2x meter dan lebar papan tersebut adalah y meter, maka tentukan keliling papan tulis tersebutrhatikan ilustrasi berikut !

Perhatikan table berikut ini



Suku	Jenis Suku
$7x$, $4x$, dan $5x$	sejenis
$5x^2$, $6x^2$, dan $7x^2$	sejenis
$4xy^2$, $5x^2y$, dan $5x^3y$	tidak sejenis
$5xy^2z$, $6xy^2z$, dan $9xy^2z$	sejenis
$4xy$, $5ab$, dan $6cd$	tidak sejenis
$6xy^2$, $3x^2yz$, dan $5xyz^2$	tidak sejenis

Setelah mengamati jenis suku sejenis dan tidak sejenis dari table diatas , kalian pasti bias mengerjakan soal berikut ini

1. Tentukan suku-suku sejenis dari suku banyak berikut

LIVEWORKSHEETS

a. 16a2 + 5ab2 – 12a2b + 10ab + 2ab2

$= 16a^2 + 5ab^2 + ... - 12a^2b + ...$

$= 16a^2 + ... - .... + 10ab$

b. 4x +9 – 5x -2

=4x -... +9 -...

= .... + ...

Forum Diskusi

Perhatikan Ilustrasi berikut.

Seorang siswa tiap hari diberi uang saku yang selalu sama banyaknya. Banyaknya uang saku seorang siswa dalam satu hari dinyatakan dengan huruf x , jadi dalam satu bulan (30 hari) banyaknya uang saku yang diperoleh siswa tersebut tersebut adalah 30x. Tentukan bentuk aljabar, Variabel, konstanta dan koefisiennya.

Rangkuman

1. Suku adalah variabel beserta koefisiennya atau konstanta pada bentuk aljabar yang dipisahkan oleh .....(operasi hitung.)
2. Berdasarkan jenisnya suku terbagi dua yaitu ....(suku sejenis dan suku tidak sejenis.)
3. Suku sejenis adalah suku yang memiliki variabel yang sama dan pangkat variabel sama. Sedangkan suku tidak sejenis memiliki variabel yang berbeda atau pangkat variabelnya tidak sama

LIVEWORKSHEETS