

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran : Matematika
Sekolah : SMP Negeri 2 Salatiga
Kelas/Semester : VII / Gasal
Materi Pokok : Pengenalan Aljabar
Waktu : 30 menit

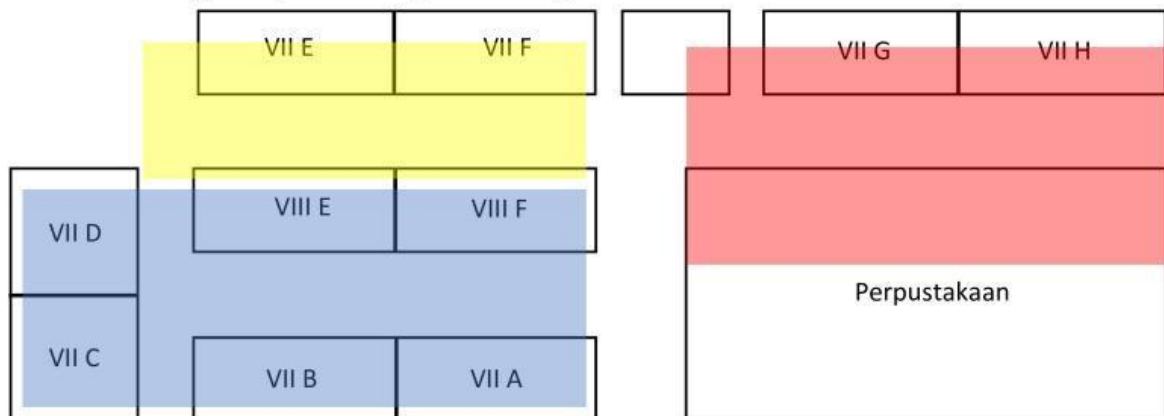
Nama : 1.
2.
3.
4.
Kelas :

PETUNJUK

- Isilah identitas kelompok terlebih dahulu!
- Bacalah doa terlebih dahulu sesuai dengan keyakinanmu, agar diberikan kemudahan dalam mempelajari materi ini.
- Baca dan pahami materi ini dengan saksama, sehingga isi materi ini dapat diserap dengan baik
- Bertanyalah pada guru apabila terdapat materi yang kurang jelas.
- Kerjakan tugas-tugas dalam LKPD yang sudah disediakan dengan sungguh-sungguh.
- Setelah mengerjakan LKPD, setiap kelompok akan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas.

Mari Berdiskusi Kegiatan 1

Pada kegiatan 1 ini, kalian akan belajar dengan cara mengamati kondisi lingkungan di sekitar kelas kalian. Hari ini kalian akan bekerja sebagai tim patroli kebersihan lingkungan, dimana tugas kalian akan menyisir dan mengecek kebersihan area sekitar kelas kalian. Area yang akan kalian sisir terbagi menjadi beberapa area sebagai berikut:



Keterangan:

Area berwarna biru : Area 1

Area berwarna kuning : Area 2

Area berwarna merah : Area 3

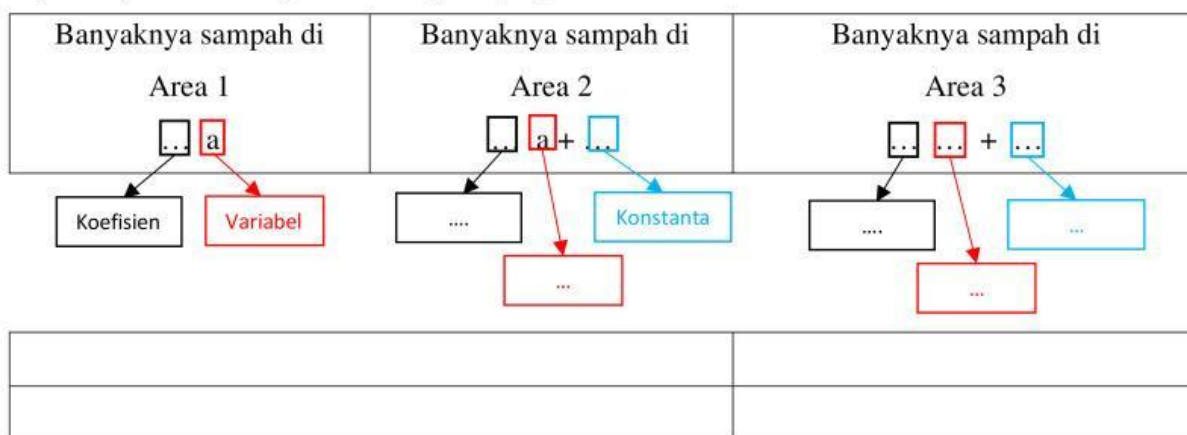
Tugas kalian adalah menyisir dan menghitung jumlah tong sampah dan sampah yang berada di luar tong sampah di setiap area. Jika kalian menemukan sampah yang masih berada di luar tong sampah, kalian dapat membuang sampah pada tempatnya. Hasil penemuan kalian dapat kalian tuliskan pada tabel berikut:

(Pada area 1 hitunglah jumlah tong sampah saja)

	Banyak Tong Sampah	Banyak Sampah diluar Tong Sampah	
Area 1	 tong sampah	Sampah Plastik	-
		Sampah Daun	-
		Lainnya	-
		Total	-
Area 2	 tong sampah	Sampah Plastik	
		Sampah Daun	
		Lainnya	

		Total	
Area 3	 tong sampah	Plastik	
		Daun	
		Lainnya	
		Total	

Jika “tong sampah” disimbolkan dengan huruf “a” maka banyak sampah dari masing-masing dapat dinyatakan sebagai bentuk aljabar, seperti berikut:



Dari aktivitas diatas, apa yang bisa kalian jelaskan tentang pengertian unsur-unsur bentuk aljabar berikut?

1. Variabel :

.....

2. Koefisien :

.....

3. Konstanta :

.....

Mari Berdiskusi Kegiatan 2

Pada kegiatan 1, kalian sudah menyatakan permasalahan dalam bentuk aljabar. Dalam aljabar terdapat istilah suku. Apa yang kamu pikirkan tentang suku? Silahkan amati bentuk aljabar berikut.

Bentuk aljabar $2a$ terdiri dari satu suku, disebut monomial.

Bentuk aljabar $2a + 3$ terdiri dari 2 suku, disebut binomial.

Bentuk aljabar $2a + 5b + 3$ terdiri atas tiga suku, disebut trinomial.

Bentuk aljabar yang terdiri lebih dari tiga suku, disebut polinomial.

Bentuk Aljabar	Variabel	Koefisien	Konstanta	Suku
$2a - 3b$	a, b	Koefisien a adalah 2 Koefisien b adalah -3	-	$2a$ dan $-3b$
$3m - n - 2$	m, n	Koefisien m adalah ... Koefisien n adalah ...	-2	$3m$, $-n$ dan -2
$6p - 2q + 3r + 9$	.....	Koefisien ... adalah ... Koefisien ... adalah ... Koefisien ... adalah ...	.....	.....
$5y^2 + 2y - 7$	.....	Koefisien ... adalah ... Koefisien ... adalah ...	.....	.....

Setelah kalian memahami pengertian Bentuk Aljabar dan juga unsur-unsurnya, berikut kita akan menggali informasi tentang suku-suku sejenis dalam bentuk aljabar melalui aktivitas berikut.

No.	Suku	Jenis Suku	Penjelasan/Alasan
1.	$a, -3a$ dan $5a$	Suku sejenis	Memiliki variabel yang sama yaitu a, dan pangkat dari variabel a juga sama, yaitu 1.
2.	$5y^2$ dan $3y$	Bukan suku sejenis	Meskipun memiliki variabel yang sama yaitu y, tetapi pangkat dari variabel y tidak sama, yaitu pangkat 2 dan 1

3.	$2m^2$ dan $-3m^2$	Suku sejenis	.....
4.	$2pr$ dan $5qr$	.....	.....
5.	$-8v^2w$ dan $2wv^2$	.....	.....
6.	$3x^2y$ dan $5xy^2$	.....	.....

Pasangkan suku-suku yang sejenis pada tabel berikut:

No.	Memasangkan suku-suku sejenis				
1	$2mn$	☐		☐	$3x^2y$
2	$3m^2$	☐		☐	$-9mn$
3	$-8v^2w$	☐		☐	$2wv^2$
4	$-8x^2y$	☐		☐	$-5m^2$
		☐		☐	$5xy^2$

Apa yang bisa kalian jelaskan tentang suku-suku sejenis?

.....

.....

.....