

MENYEDERHANAKAN BENTUK ALJABAR

Nama Anggota:

- 1
- 2
- 3
- 4



Satuan Pendidikan : SMP Islam Athirah Bukit Baruga
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VII
Sub Pokok Bahasan : Menyederhanakan Bentuk Aljabar
Alokasi Waktu : 1 Pertemuan

Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah dan pahami LKPD berikut ini dengan saksama!
2. Ikuti setiap langkah-langkah kegiatan yang ada!
3. Diskusikan dengan teman sekelompokmu mengenai permasalahan yang disajikan dan tuliskan hasil diskusi pada tempat yang disediakan!
4. Jika masih terdapat masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan diskusi kelompok, maka tanyakanlah kepada guru



Mengamati Masalah



Pada kegiatan kerja bakti desa, siswa SMP membantu menyiapkan paket konsumsi untuk warga. Setiap paket konsumsi terdiri dari:



Nasi Bungkus



Air Mineral



Buah-buahan

Jumlah paket yang dibuat oleh setiap kelompok berbeda-beda, sehingga dinyatakan dengan x paket.

Dalam satu hari, beberapa kelompok bekerja dengan ketentuan berbeda:

- Kelompok A menyiapkan tambahan paket sebanyak x
- Kelompok B menggabungkan paket dari dua tim yang masing-masing membuat x paket
- Kelompok C menata paket dalam 3 kelompok, masing-masing berisi x paket
- Kelompok D menyederhanakan jumlah bahan agar lebih efisien.

Ketua panitia ingin mengetahui cara paling sederhana untuk menyatakan jumlah bahan yang dibutuhkan setiap kelompok.

Generalisasi

Amati cara setiap kelompok dalam menyusun paket. Lengkapilah tabel berikut dan temukan pola penyederhanaannya!

Kelompok	Bentuk Aljabar	Suku Sejenis
A		
B		
C		
D		





PERTANYAAN GENERALISASI

Setelah melengkapi tabel paket di atas, jawablah pertanyaan di bawah ini, agar mempermudah kamu dalam menyederhanakan bentuk aljabar dari paket tiap kelompok.



Pertanyaan

1. Suku mana saja yang memiliki variabel yang sama?
2. Apa yang dimaksud dengan suku sejenis?
3. Apa pola yang kamu temukan dari bentuk aljabar tersebut?



Representasi

Berdasarkan hasil pengamatan pada kegiatan sebelumnya, buatlah bentuk aljabar (model matematika) dari permasalahan yang diberikan, kemudian sederhanakan bentuk tersebut pada tabel berikut!

Kelompok	Bentuk Aljabar	Bentuk Sederhana
A		
B		
C		
D		

Justifikasi

Jawablah pertanyaan berikut secara jelas.



Pertanyaan

1. Tuliskan kesimpulan tentang:
 - apa yang dimaksud dengan suku sejenis,
 - bagaimana cara menyederhanakan bentuk aljabar,
 - apa yang kamu peroleh setelah menyederhanakan bentuk aljabar.
2. Jelaskan mengapa bentuk aljabar dapat disederhanakan dengan menggabungkan suku-suku sejenis.



Tulislah alasanmu pada kolom ini!

