MODUL

BAHAN AJAR

Matematika Kelas 6B
Semester 1

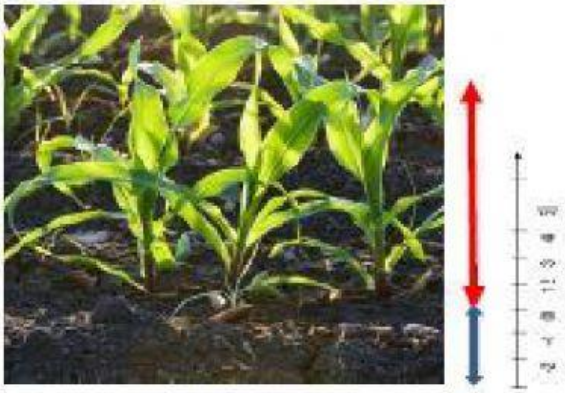
-Bilangan Bulat, Operasi Hitung Campuran, Lingkaran

SDN Cibuluh 4

LIVEWORKSHEETS

Anak-anak tentu kalian pernah mendengar lagu “Menanam Jagung” ciptaan Ibu Sud. Mari kita nyanyikan sebelum belajar. Berikut video lagunya.

Sebagaian besar dari kalian tentu sudah pernah melihat pohon jagung. Bila ada yang belum pernah melihatnya, kalian dapat memperhatikan foto berikut.



Gambar 1. Pohon Jagung

Kalian perhatikan pada gambar, batang dari pohon jagung tumbuh tinggi di atas permukaan tanah. Akar pohon jagung juga tumbuh semakin dalam ketanah. Bila kita menghitung panjang akar maupun tinggi tanaman jagung dari permukaan tanah, maka bisa kita sebut permukaan tanah sebagai **titik nol**.

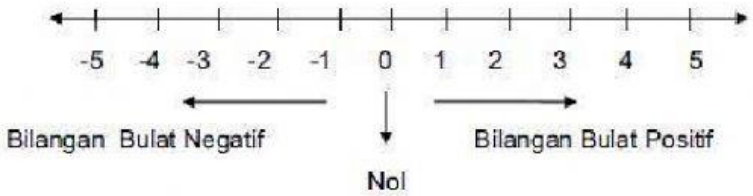
Bila kita anggap pertumbuhan di atas permukaan tanah sebagai pertumbuhan positif, maka pertumbuhan di bawah tanah sebagai pertumbuhan negatif seperti pada Gambar 1. Tidak salah juga bila kita menganggap pertumbuhan di atas tanah sebagai pertumbuhan negatif, maka pertumbuhan di bawah tanah sebagai pertumbuhan positif. Makna positif dan negatif disini adalah keduanya memiliki arah yang berlawanan, satu ke bawah dan satu ke atas, satu ke kanan dan satu ke kiri.

LIVEWORKSHEETS

A. Membaca dan Menulis Bilangan Bulat

Untuk lebih memudahkan kita dalam membaca, dapat kita gambarkan dalam garis bilangan untuk menyatakan bilangan bulat positif dan negatif.

- Bilangan bulat adalah bilangan yang terdiri dari bilangan bulat positif, nol dan bilangan bulat negatif
- Bilangan bulat dapat dinyatakan dengan garis bilangan :



- Cara membaca dan menulis bilangan bulat

Contoh:

- 12 dibaca positif dua belas *atau* dua belas.
- –3 dibaca negatif tiga.
- –25 dibaca negatif dua puluh lima.
- Positif dua puluh satu ditulis 21
- Negatif lima belas ditulis –15
- Negatif seratus dua puluh ditulis –120
- Positif dua ratus lima puluh tujuh ditulis 257

Perhatikan!

a. **Bilangan bulat negatif** ialah bilangan bulat yang terletak di sebelah kiri 0 (nol). Bilangan bulat negatif: -1, -2,-3, -4, -5, ...

b. **Bilangan bulat positif** ialah bilangan bulat yang terletak di sebelah kanan 0 (nol). Bilangan bulat positif: 1, 2, 3, 4, 5, ...

c. Bilangan 0 (nol) termasuk bilangan bulat. Bilangan 0 (nol) tidak positif dan tidak negatif. Bilangan 0 (nol) adalah bilangan netral.

d. Pada garis bilangan, letak bilangan makin **ke kanan** makin **besar** dan makin **ke kiri** makin **kecil**.
Contoh: - 5 lebih kecil dari 3

LIVEWORKSHEETS

B. Bilangan Negatif adalah Lawan dari Bilangan Positif

Bilangan bulat negatif dinyatakan sebagai lawan dari bilangan bulat positif, artinya bila kedua bilangan tersebut dijumlahkan akan sama dengan 0 (nol).

Contoh :
–1 lawan 1
10 lawan –10
–41 lawan 41
115 lawan –115

Di kehidupan kita, tidak selalu kita menemukan bilangan bulat positif dan negatif yang sama seperti contoh di atas. Misalnya kita memiliki uang Rp100.000,00 tidak harus kita belanjakan seluruhnya atau sampai kita harus berhutang karena barang yang kita beli nilainya lebih dari Rp100.000,00. Anda tentu pernah mendengar suhu musim dingin yang bisa dibawah 0°C, bahkan di Kota Yakutsk di Rusia bisa mencapai -40,9 °C.

Pengukuran suhu dengan termometer ini tidak bisa dijumlahkan begitu saja, karena beda pemaknaannya. Kita hanya bisa membandingkannya saja.

Dari beberapa penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa Bilangan Bulat Negatif, adalah bilangan bulat yang nilainya lebih kecil dari 0 (nol). Titik 0 (nol) ini yang menjadi penentu, suatu bilangan dikategorikan dalam bilangan bulat positif atau negatif.

Beberapa contoh penggunaan bilangan bulat negatif, antara lain mengukur kedalaman laut dari permukaan laut, pembayaran yang dilakukan seseorang, hitungan mundur, dan sesuatu yang bergerak tidak normal.

Titik 0 (nol) menjadi penting sebagai acuan untuk menentukan suatu bilangan sebagai bilangan bulat positif atau negatif. Bilangan bulat negatif terletak di sebelah kiri titik nol dan bilangan bulat positif terletak di sebelah kanan titik nol. Bilangan bulat positif dinyatakan lebih besar dari nol dan bilangan bulat negatif dinyatakan lebih kecil dari 0 (nol) yang dapat dituliskan sebagai berikut.
bilangan bulat negatif < 0 (nol) < bilangan bulat positif

C. Bilangan Bulat dapat Dinyatakan dalam Beberapa Pernyataan

- Contoh pernyataan bilangan positif
  1. Pohon kelapa tumbuh setinggi 2 meter di atas permukaan tanah, biasa ditulis 2 (dibaca positif 2 atau 2).
  2. Ibu mempunyai persediaan 5 kantung pupuk, di tulis 5 (dibaca positif 5 atau 5).
- Contoh pernyataan bilangan negatif
  1. Untuk menanam jagung, ditancapkan benih sedalam 10 centimeter di bawah permukaan tanah, biasa ditulis -10 (dibaca negatif 10).
  2. Pak Rahmat akan menggali tanah untuk menanam singkong dengan kedalaman 30 centimeter, biasa ditulis -30 (dibaca negatif 30).
- Contoh pernyataan bilangan nol
  1. Permukaan air laut ditulis 0
  2. Permukaan tanah ditulis 0

LIVEWORKSHEETS